



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
ANEXOS DO PROJETO PEDAGÓGICO
MATEMÁTICA

I - ATIVIDADES CURRICULARES POR COMPETÊNCIA

COMPETÊNCIA	ATIVIDADE CURRICULAR
Capacidade de expressar-se, de forma escrita e oralmente com clareza e precisão.	INGLÊS INSTRUMENTAL
	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares.	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS
	ESTÁGIO I
	ESTÁGIO II
	ESTÁGIO III
	ESTÁGIO IV
	ESTATÍSTICA
	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA
	MATEMÁTICA FINANCEIRA
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II
Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas idéias e tecnologias para a resolução de problemas.	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
	CÁLCULO NUMÉRICO
	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema	ÁLGEBRA LINEAR
	CÁLCULO I
	CÁLCULO II
	CÁLCULO III
	CÁLCULO IV
	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I
	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II
	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL
	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL
	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA
	GEOMETRIA ANALÍTICA
	LÓGICA MATEMÁTICA

COMPETÊNCIA	ATIVIDADE CURRICULAR
	MATEMÁTICA BÁSICA I
	MATEMÁTICA BÁSICA II
	TEORIA DOS NÚMEROS
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Estabelecer relações entre a matemática e outras áreas do conhecimento.	ELEMENTOS DE FÍSICA I
	ELEMENTOS DE FÍSICA II
	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS
	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA
	MATEMÁTICA FINANCEIRA
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Conhecimentos de questões contemporâneas.	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO
	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA
	LIBRAS
	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM
	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social.	ELEMENTOS DE FÍSICA I
	ELEMENTOS DE FÍSICA II
	ESTATÍSTICA
	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.	ELEMENTOS DE FÍSICA I
	ELEMENTOS DE FÍSICA II
	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS
	ESTATÍSTICA
	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA
	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA
	INGLÊS INSTRUMENTAL
	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
	DIDÁTICA
Elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica.	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
	ESTÁGIO I
	ESTÁGIO II
	ESTÁGIO III
	ESTÁGIO IV
	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM

COMPETÊNCIA	ATIVIDADE CURRICULAR
	MATEMÁTICA V
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Analisar, selecionar e produzir materiais didáticos.	CÁLCULO NUMÉRICO
	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
	ELEMENTOS DE FÍSICA I
	ELEMENTOS DE FÍSICA II
	ESTÁGIO I
	ESTÁGIO II
	ESTÁGIO III
	ESTÁGIO IV
	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL
	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA
	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA
	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Analisar criticamente propostas curriculares e matemática para a Educação Básica.	DIDÁTICA
	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
	ESTÁGIO I
	ESTÁGIO II
	ESTÁGIO III
	ESTÁGIO IV
	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII
Desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos.	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
	CÁLCULO NUMÉRICO
	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
	ELEMENTOS DE FÍSICA I
	ELEMENTOS DE FÍSICA II
	ESTÁGIO I
	ESTÁGIO II
	ESTÁGIO III
	ESTÁGIO IV
	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL
	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA
	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA
	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

COMPETÊNCIA	ATIVIDADE CURRICULAR
Perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.	ESTÁGIO I
	ESTÁGIO II
	ESTÁGIO III
	ESTÁGIO IV
	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC
Contribuir para a elaboração de projetos coletivos dentro da escola básica.	ESTÁGIO I
	ESTÁGIO II
	ESTÁGIO III
	ESTÁGIO IV
	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III
	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

II - DESENHO CURRICULAR

NÚCLEO	ÁREA (DIMENSÃO)	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
Comum	Cálculo Diferencial e Integral	CÁLCULO I	68
		CÁLCULO II	68
		CÁLCULO III	68
		CÁLCULO IV	68
		CÁLCULO NUMÉRICO	68
		EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	51
		FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL	68
	Álgebra	LÓGICA MATEMÁTICA	68
		FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I	68
		FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II	68
		ÁLGEBRA LINEAR	68
		TEORIA DOS NÚMEROS	68
	Geometria	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA	68
		FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL	51
		GEOMETRIA ANALÍTICA	68
	Educação Básica	MATEMÁTICA BÁSICA I	68
		MATEMÁTICA BÁSICA II	68
		MATEMÁTICA FINANCEIRA	68
	Aplicada	ELEMENTOS DE FÍSICA I	68
		ELEMENTOS DE FÍSICA II	68
		ESTATÍSTICA	68
	Fundamentos para Educação Matemática	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	68
		METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	68
		EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	68
		INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	68
TOTAL DO NÚCLEO			1666
Profissional	Fundamentos para a docência na Educação Básica	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO	68
		LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	68
		INGLÊS INSTRUMENTAL	51
		PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	68
		METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	51
		DIDÁTICA	68
		TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL	51
		LIBRAS	51
	Prática Pedagógica	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I	51
		PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II	51
		PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III	51
		PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV	51
		PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V	51

NÚCLEO	ÁREA (DIMENSÃO)	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
		PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI	51
		PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII	51
		PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII	51
TOTAL DO NÚCLEO			884
Complementar	Estágio supervisionado	ESTÁGIO I	102
		ESTÁGIO II	102
		ESTÁGIO III	102
		ESTÁGIO IV	102
	Atividades complementares	ATIVIDADES ACADÊMICO CIENTÍFICO E CULTURAIS (AACC)	102
		DISCIPLINAS OPTATIVAS	102
	TCC	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	34
TOTAL DO NÚCLEO			646

III - CONTABILIDADE ACADÊMICA POR PERÍODO LETIVO

TURNO:MATUTINO

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
1º Período	1º Ano	Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA BÁSICA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	INGLÊS INSTRUMENTAL	26	0	25	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
2º Período	1º Ano	Campus de Marabá	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA BÁSICA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	GEOMETRIA ANALÍTICA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL	51	0	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
		Campus de Marabá	CÁLCULO I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA FINANCEIRA	68	0	0	0	68
		Campus de	METODOLOGIA DO TRABALHO					

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
3º Período	2º Ano	Marabá	CIENTÍFICO	26	25	0	0	51
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	DIDÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	LÓGICA MATEMÁTICA	68	0	0	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
4º Período	2º Ano	Campus de Marabá	CÁLCULO II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ELEMENTOS DE FÍSICA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL	34	0	17	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
5º Período	3º Ano	Campus de Marabá	LIBRAS	20	16	15	0	51
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ESTÁGIO I	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	ELEMENTOS DE FÍSICA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO III	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								408
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI	0	51	0	0	51
		Campus de	ESTÁGIO II	0	100	2	0	102

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
6º Período	3º Ano	Marabá						
		Campus de Marabá	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO IV	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ÁLGEBRA LINEAR	68	0	0	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								357
7º Período	4º Ano	Campus de Marabá	TEORIA DOS NÚMEROS	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	ESTATÍSTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	ESTÁGIO III	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	CÁLCULO NUMÉRICO	68	0	0	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								357
8º Período	4º Ano	Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	51	0	0	0	51
		Campus de Marabá	ESTÁGIO IV	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	0	34	0	0	34
		Campus de Marabá	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL	68	0	0	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
CH TOTAL DO CURSO								2992

TURNO: VESPERTINO

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
1º Período	1º Ano	Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	INGLÊS INSTRUMENTAL	26	0	25	0	51
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA BÁSICA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	34	0	34	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
2º Período	1º Ano	Campus de Marabá	GEOMETRIA ANALÍTICA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL	51	0	0	0	51
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA BÁSICA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
3º Período	2º Ano	Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	26	25	0	0	51
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA FINANCEIRA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	LÓGICA MATEMÁTICA	68	0	0	0	68

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
		Campus de Marabá	DIDÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO I	68	0	0	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
4º Período	2º Ano	Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	ELEMENTOS DE FÍSICA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL	34	0	17	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
5º Período	3º Ano	Campus de Marabá	CÁLCULO III	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ELEMENTOS DE FÍSICA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ESTÁGIO I	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	LIBRAS	20	16	15	0	51
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								408
6º Período	3º Ano	Campus de Marabá	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	ÁLGEBRA LINEAR	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO IV	68	0	0	0	68

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
		Campus de Marabá	ESTÁGIO II	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								357
7º Período	4º Ano	Campus de Marabá	TEORIA DOS NÚMEROS	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	ESTÁGIO III	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	ESTATÍSTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO NUMÉRICO	68	0	0	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								357
8º Período	4º Ano	Campus de Marabá	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	51	0	0	0	51
		Campus de Marabá	ESTÁGIO IV	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	0	34	0	0	34
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
CH TOTAL DO CURSO								2992

TURNO:NOTURNO

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
1º Período	1º Ano	Campus de Marabá	MATEMÁTICA BÁSICA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	34	0	34	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								323
2º Período	1º Ano	Campus de Marabá	MATEMÁTICA BÁSICA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	GEOMETRIA ANALÍTICA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	26	25	0	0	51
		Campus de Marabá	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL	51	0	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								357
3º Período	2º Ano	Campus de Marabá	MATEMÁTICA FINANCEIRA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	LÓGICA MATEMÁTICA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	34	0	34	0	68

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								323
4º Período	2º Ano	Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	DIDÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL	34	0	17	0	51
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								306
5º Período	3º Ano	Campus de Marabá	CÁLCULO II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ESTÁGIO I	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	LIBRAS	20	16	15	0	51
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II	68	0	0	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								340
6º Período	3º Ano	Campus de Marabá	ESTÁGIO II	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	ÁLGEBRA LINEAR	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO III	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ELEMENTOS DE FÍSICA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								357
		Campus de Marabá	ELEMENTOS DE FÍSICA II	68	0	0	0	68
		Campus de	INGLÊS INSTRUMENTAL	26	0	25	0	51

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
7º Período	4º Ano	Marabá						
		Campus de Marabá	CÁLCULO IV	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	ESTÁGIO III	0	100	2	0	102
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								340
8º Período	4º Ano	Campus de Marabá	ESTÁGIO IV	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	51	0	0	0	51
		Campus de Marabá	TEORIA DOS NÚMEROS	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO NUMÉRICO	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								340
9º Período	4º Ano	Campus de Marabá	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	0	34	0	0	34
		Campus de Marabá	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ESTATÍSTICA	51	0	17	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								306
CH TOTAL DO CURSO								2992

TURNO:INTEGRAL

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
1º Período	1º Ano	Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	INGLÊS INSTRUMENTAL	26	0	25	0	51
		Campus de Marabá	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA BÁSICA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
2º Período	1º Ano	Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL	51	0	0	0	51
		Campus de Marabá	GEOMETRIA ANALÍTICA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA BÁSICA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	34	0	34	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
3º Período	2º Ano	Campus de Marabá	CÁLCULO I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	DIDÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	LÓGICA MATEMÁTICA	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	MATEMÁTICA FINANCEIRA	68	0	0	0	68

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
		Campus de Marabá	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	26	25	0	0	51
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
4º Período	2º Ano	Campus de Marabá	CÁLCULO II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ELEMENTOS DE FÍSICA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL	34	0	17	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
5º Período	3º Ano	Campus de Marabá	CÁLCULO III	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ELEMENTOS DE FÍSICA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ESTÁGIO I	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	LIBRAS	20	16	15	0	51
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								408
6º Período	3º Ano	Campus de Marabá	ÁLGEBRA LINEAR	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	CÁLCULO IV	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	51	0	17	0	68

PERÍODO LETIVO	ANO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEORICA	PRATICA	EXTENSÃO	DISTÂNCIA	CH TOTAL
		Campus de Marabá	ESTÁGIO II	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI	0	51	0	0	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								357
7º Período	4º Ano	Campus de Marabá	CÁLCULO NUMÉRICO	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	ESTÁGIO III	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	ESTATÍSTICA	51	0	17	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	TEORIA DOS NÚMEROS	68	0	0	0	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								357
8º Período	4º Ano	Campus de Marabá	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	51	0	0	0	51
		Campus de Marabá	ESTÁGIO IV	0	100	2	0	102
		Campus de Marabá	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL	68	0	0	0	68
		Campus de Marabá	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	34	0	34	0	68
		Campus de Marabá	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII	0	51	0	0	51
		Campus de Marabá	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	0	34	0	0	34
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO								374
CH TOTAL DO CURSO								2992

IV - QUADRO DE DISCIPLINAS OPTATIVAS

Atividade	CH. Teórica	CH. Prática	CH. Extensão	CH. Distância	CH. Total
ALGEBRA ABSTRATA I	34	17	0	0	51
ÁLGEBRA LINEAR II	34	17	0	0	51
CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS	34	17	0	0	51
ELETROMAGNETISMO	51	0	0	0	51
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS	51	0	0	0	51
ESTATÍSTICA APLICADA A EDUCAÇÃO	51	0	0	0	51
ETNOMATEMÁTICA	34	17	0	0	51
FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL COMPLEXA	34	17	0	0	51
HISTÓRIA E FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	51	0	0	0	51
INTRODUÇÃO À FÍSICA MODERNA	51	0	0	0	51
INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO LINEAR	51	0	0	0	51
MATEMÁTICA NUMÉRICA I	34	17	0	0	51
MODELAGEM MATEMÁTICA NO ENSINO	34	17	0	0	51
ÓPTICA GEOMÉTRICA E ONDULATÓRIA	51	0	0	0	51
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	51	0	0	0	51
TEORIA DOS NÚMEROS II	34	17	0	0	51
TÓPICOS DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	34	17	0	0	51

V - QUADRO DE EQUIVALÊNCIA POR ATIVIDADE CURRICULAR

ATIVIDADE CURRICULAR	CODIGO	ATIVIDADE EQUIVALENTE	CH. TOTAL
ÁLGEBRA LINEAR	MT07027	ÁLGEBRA LINEAR	85
CÁLCULO I	MT07011	CÁLCULO I	85
CÁLCULO II	MT07020	CÁLCULO II	85
CÁLCULO III	MT07022	CÁLCULO III	85
CÁLCULO IV	MT07028	CÁLCULO IV	85
CÁLCULO NUMÉRICO	MT07032	CÁLCULO NUMÉRICO	85
CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS	MT07023	DESENHO GEOMÉTRICO	85
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	MT07013	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	85
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	MT07036	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	68
ESTÁGIO I	MT07026	ESTÁGIO I	85
ESTÁGIO II	MT07031	ESTÁGIO II	85
ESTÁGIO III	MT07035	ESTÁGIO III	119
ESTÁGIO IV	MT07039	ESTÁGIO IV	119
ESTATÍSTICA	MT07030	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	85
FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I	MT07018	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I	85
FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II	MT07029	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II	85
FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL	MT07033	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL	85
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL	MT07008	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL	85
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA	MT07003	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA	85
GEOMETRIA ANALÍTICA	MT07009	GEOMETRIA ANALÍTICA	85
HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	MT07038	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA	85
INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	MT07016	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	85
LÓGICA MATEMÁTICA	MT07001	TEORIA DOS CONJUNTOS	85
MATEMÁTICA BÁSICA I	MT07007	FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL REAL	85
MATEMÁTICA BÁSICA II	MT07012	POLINÔMIOS E SISTEMAS LINEARES	85
MATEMÁTICA FINANCEIRA	MT07021	MATEMÁTICA FINANCEIRA	85
METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	MT07017	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	85
TEORIA DOS NÚMEROS	MT07034	TEORIA DOS NÚMEROS	85
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	MT07043	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	51

VI - EMENTÁRIO

Atividade:ALGEBRA ABSTRATA I				
Categoria:				
Optativa				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Corpos de números algébricos, corpos quadráticos, corpos ciclotômicos, corpos de números abelianos, anel dos inteiros algébricos, bases integrais, o invariante discriminante, caracteres numéricos, anéis noetherianos, domínios de Dedekind, classes de ideais, extensões de domínios, números transcendentos, polinômios simétricos, o 7º problema de Hilbert.				
Bibliografia Básica:				
1. ALENCAR FILHO, E. de. Relações binárias. São Paulo: Nobel, 1984.				
2. GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de álgebra. Ed. IMPA, Rio de Janeiro, 2005.				
3. GONÇALVES, A. Introdução à álgebra. Ed. IMPA, Rio de Janeiro, 2001.				
Bibliografia Complementar:				
1. BHATTACHARYA P. B. Basic abstract algebra. New York: Cambridge University Press, 1994.				
2. BRANDEMBERG, J. C. Uma Análise histórico-epistemológica do conceito de grupo. São Paulo: Livraria da Física, 2010.				
3. COURANT, R.; ROBBINS, H.O Que é matemática?: uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.				
4. ENDLER, O. Teoria dos corpos. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.				
5. HEFEZ, A. Curso de álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 1997.				

Atividade:ÁLGEBRA LINEAR				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Vetores, Espaços Vetoriais, Combinação Linear, Depedências e Indepedências Liner, Base e Dimensão, Coordenadas e Isomotifismos Epaciais, Transformações Lineares, Operadores Lineares, Marizes, Determinantes, Mudança de Base, Diagonalização, Autovalores e Autovetores, Polinômio Minimal e Característico, Teorema de Hamilton-Cayley, Somas diretas de subespaços, Sistemas Lineares Homogêneos, Subespaço Solução, Teorema da decomposição primária.				
Bibliografia Básica:				
1. BOLDRINI, J. L. Álgebra linear. São Paulo: Harbra 1983.]				
2. CALLIOLI, C. A. Álgebra linear e aplicações. São Paulo: Atual, 1996.				
3. LIPSCHUTZ, S. Ágebra linear. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1980.				
Bibliografia Complementar:				

1. LAWSON, T. Álgebra linear. São Paulo: E. Blücher, 1997
2. LAY, D. C. Álgebra linear e suas aplicações. Rio de Janeiro: LIC, 1998.
3. LEON, S. J. Álgebra linear com aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.
4. LIMA, E. L. Álgebra linear. Rio de Janeiro: IMPA, 1998.
5. JÄNICH, K; EWING, J. H.; GEHRING, F. W.; HALMOS, P. R. Álgebra linear. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.

Atividade:ÁLGEBRA LINEAR II

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Espaços com Produto Interno, Ortogonalidade, Operadores Normais e Unitarios, Teorema Spectral, Formas Canônicas, Racional e de Jordan, Formas Bilineares, Quadráticas e Hermitianas, Funcionais Lineares, Espaço Dual, Produtos Multilineares, Produtos tensorais, Aplicações Multilineares Alternadas, Produto Externo.

Bibliografia Básica:

1. BOLDRINI, J. L. Álgebra linear. São Paulo: Harbra 1984.
2. CALLIOLI, C. A. Álgebra linear e aplicações. São Paulo: Atual, 1990.
3. LIPSCHUTZ, S. Álgebra linear. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1972

Bibliografia Complementar:

1. LAY, D. C. Álgebra linear e suas aplicações. Rio de Janeiro: LIC, 1999.
2. LAWSON, T. Álgebra linear. São Paulo: E. Blücher, 1997
3. LEON, S. J. Álgebra linear com aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.
4. LIMA, E. L. Álgebra linear. Rio de Janeiro: IMPA, 1998.
5. DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. Álgebra moderna. São Paulo: Atual, 2003.

Atividade:ATIVIDADES ACADÊMICO CIENTÍFICO E CULTURAIS (AACC)

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 102	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 102
------------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

Descrição:

A carga horária das atividades de AACC será creditada considerando os critérios descritos na subseção 5.4 deste PPC.

Bibliografia Básica:

A carga horária das atividades de AACC será creditada considerando os critérios descritos na subseção 5.4 deste PPC.

Bibliografia Complementar:

A carga horária das atividades de AACC será creditada considerando os critérios descritos na subseção 5.4 deste PPC.

Atividade:CÁLCULO I

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Números Reais. Limites e Continuidade. Limites no infinito e infinitos, Limite de sequências . Derivadas. Estudo da variação das funções. Primitiva.				
Bibliografia Básica:				
1. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.				
2. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.				
3. HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010.				
Bibliografia Complementar:				
1. ÁVILA, G. Introdução ao cálculo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.				
2. BOULOS, P. Introdução ao cálculo. 2 ed. rev. São Paulo: E. Blücher, 1978-1983.				
3. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. v. 1. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1994.				
4. THOMAS, G. B.; FINNEY; WEIR. Cálculo. v. 1. São Paulo: Addison Wesley, 2003.				
5. BARANENKOV, G. S.; DEMIDOVICH, B. P. Problemas e exercícios de análise matemática. 6. ed. Moscou: Mir, 1987.				

Atividade: CÁLCULO II				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Cálculo de área e integral de Riemann. Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de Integração. Aplicações da Integral definida. Integrais Impróprias. Representação Paramétrica. Limite, derivada e integral de curvas. Comprimento de curvas. Curvas no R^n .				
Bibliografia Básica:				
1. ÁVILA, G. Cálculo das funções de múltiplas variáveis. 6. ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.				
2. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.				
3. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. v. 1. São Paulo: Harbra, 1994.				
Bibliografia Complementar:				
1. BARANENKOV, G. S.; DEMIDOVICH, B. P. Problemas e exercícios de análise matemática. 6. ed. Moscou: Mir, 1987.				
2. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.				
3. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.				
4. HOFFMANN, L. D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 2. ed. v. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010.				
5. THOMAS, G. B. Cálculo. v. 4. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1966.				

Atividade: CÁLCULO III				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Funções de Várias Variáveis Reais a Valores Reais. Funções Diferenciáveis. Regra da Cadeia. Gradiente e Derivada Direcional. Derivadas Parciais de Ordem Superiores. Teorema do Valor Médio. Fórmula de Taylor. Máximos e Mínimos.				
Bibliografia Básica:				
1. ÁVILA, G. Cálculo das funções de múltiplas variáveis. 6 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.				
2. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.				
3. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 2. ed. v. 2. São Paulo: Harbra, 1994.				
Bibliografia Complementar:				
1. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.				
2. BARANENKOV, G. S.; DEMIDOVICH, B. P.. Problemas e exercícios de análise matemática. 2. ed. Moscou: Mir, 1978.				
3. BOULOS, P; ABUD, Z. I. Cálculo diferencial e integral. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Makron Books, 2009.				
4. GONÇALVES, Mírian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.				
5. HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010.				

Atividade: CÁLCULO IV				
Categoria:				
Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Integrais duplas. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Mudança de variáveis na integral dupla. Integrais triplas. Integrais de linha. Integrais de Superfície. Aplicações.				
Bibliografia Básica:				
1. ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de múltiplas variáveis. 6. ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.				
2. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.				
3. GONÇALVES, Mírian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.				
Bibliografia Complementar:				

1. BARANENKOV, G. S.; DEMIDOVICH, B. P. Problemas e exercícios de análise matemática. 6. ed. Moscou: Mir, 1987.
2. BOULOS, P.; ABUD, Z. I. Cálculo diferencial e integral. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Makron Books, 2009.
3. LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. 2. ed.v. 2. São Paulo: Harbra, 1994.
4. LARSON, Ron; EDWARDS, Bruce H. Cálculo com aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2005.
5. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. v. 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.

Atividade: CÁLCULO NUMÉRICO

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Erros. Cálculo aproximado de raízes de Equações Algébricas e Equações Transcendentes. Interpolação e Aproximação. Integração Numérica. Sistemas Lineares.

Bibliografia Básica:

1. BARROSO, L. C. Cálculo numérico: com aplicações. 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.
2. RUGGIERO, M. A, G; LOPES, V. L. R. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books: Pearson Education do Brasil, 1997-1998.
3. SADOSKY, M. Cálculo numérico e gráfico. Rio de Janeiro: Interciência, 1980.

Bibliografia Complementar:

1. CLÁUDIO, D. M.; MARINS, J. M. Cálculo numérico computacional: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
2. STARK, P. Introdução aos métodos numéricos. Rio de Janeiro: Interciência, 1979.
3. CAROLI, A. J.; CALLIOLI, C.; FEITOSA, M. Matrizes, vetores e geometria analítica: teoria e exercícios. São Paulo: LPM, 1984.
4. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.
5. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. v. 4. São Paulo: Atual, 2004.

Atividade: CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Lugares geométricos, construções elementares, expressões algébricas, áreas, transformações geométricas, construções possíveis com régua e compasso.

Bibliografia Básica:

1. BARBOSA, J. L. Geometria euclidiana plana. 10ª ed. Rio de Janeiro: SBM-IMPA, 2005-2006.
2. FREDO, B.; AMORIM, L. M. F. Noções de geometria e desenho técnico. São Paulo: Ícone, 1994.
3. WAGNER, E. Construções geométricas. Ed. IMPA, Rio de Janeiro, 2000.
Bibliografia Complementar:
1. ALENCAR FILHO, E. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 1975.
2. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana. São Paulo: Atual, 2005.
3. DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. Álgebra moderna. São Paulo: Atual, 2003.
4. GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 2001.
5. VAINSENER, I. Introdução às curvas algébricas planas. Rio de Janeiro: IMPA, 1996.

Atividade:DIDÁTICA

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 34	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Idéias pedagógicas no Brasil. Concepções de didática em diferentes tendências. Didática e formação de professores. Avaliação no sistema escolar. Reflexão, ação-investigação. Compreensão da função da Didática como elemento organizador de fatores que influem no processo de ensino e aprendizagem e na elaboração do planejamento de ensino. Visão crítica do papel do planejamento na dinâmica da construção do conhecimento pelo educando. Didática da Matemática.

Bibliografia Básica:

1. LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos, para que?. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
2. CANDAU, Vera Maria (org.). A Didática em questão. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.
3. HAYDT, R. C. C. Curso de didática geral: livro do professor. São Paulo: Ática, 2004.

Bibliografia Complementar:

1. ANTUNES, Celso. A Avaliação da aprendizagem escolar. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
2. FAZENDA, I. C. A. Didática e interdisciplinaridade. 8. ed. São Paulo: Papirus, 2003.
3. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 30. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
4. MORAIS, R. (org.). Sala de aula: que espaço é esse? 17. ed. Campinas: Papirus, 2003.
5. OLIVEIRA, M. R. N. S. (Org.). Didática: ruptura, compromisso e pesquisa. 2. ed. Campinas: Papirus, 1995.

Atividade:DISCIPLINAS OPTATIVAS

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 102	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 102
------------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

Descrição:

Serão ofertadas ao longo dos semestres, cabendo ao aluno a opção por cursar aquelas que são de seu interesse, até compor a carga horária exigida para esta parte das atividades complementares. O quadro das disciplinas a serem oferecidas constam no anexo IV e os ementários constam no anexo VI deste PPC.

Bibliografia Básica:

As referências básicas depende da opção pela disciplina que o aluno fizer para cursar. O quadro das disciplinas a serem oferecidas constam no anexo IV, cujas referências compõem os ementários que constam no anexo VI deste PPC.

Bibliografia Complementar:

As referências complementares depende da opção pela disciplina que o aluno fizer para cursar. O quadro das disciplinas a serem oferecidas constam no anexo IV, cujas referências compõem os ementários que constam no anexo VI deste PPC.

Atividade: EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 17	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Conceitos de matemática. Fundamentos históricos e epistemológicos da Educação Matemática. Educação Matemática e correntes pedagógicas no ensino de matemática no Brasil. Temas de interesse da Educação Matemática.

Bibliografia Básica:

1. D'AMBRÓSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. 15 ed. Campinas: Papirus, 1996.
2. DEVLIN, KEITH J. O gene da matemática. Rio de Janeiro: Record, 2004.
3. KILPATRICK, J. Fincando estacas: uma tentativa de demarcar a Educação Matemática como campo profissional e científico. Zetetiké, v. 4, n. 5, 1996, p. 99-120.
4. MIORIM, M. A. Introdução à história da educação matemática. São Paulo: Atual, 1998.
5. VALENTE, W. R. (org.). Euclides Roxo e a modernização da matemática no Brasil. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2004.
1. D'AMBRÓSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. 15 ed. Campinas: Papirus, 1996.
2. DEVLIN, KEITH J. O gene da matemática. Rio de Janeiro: Record, 2004.
3. KLINE, Morris. O Fracasso da matemática moderna. São Paulo: IBRASA, 1976. (Biblioteca ciência moderna22).

Bibliografia Complementar:

1. FIORENTINI, Dario (Org.). Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.
2. FIORENTINI, Dario; NACARATO, Adair Mendes (Org.). Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores: investigando e teorizando a partir da prática /Dario Fiorentini, Adair Mendes Nacarato (orgs.). São Paulo: Musa Editora; Campinas, SP: UNIC.
3. ROSA NETO, Ernesto. Didática da matemática. 3. ed. São Paulo: Ática, 1991. 200 p. (Série educação).
4. TOLEDO, Marília Barros de Almeida; TOLEDO, Mauro. Didática da matemática: como dois e dois: a construção da matemática. São Paulo: FTD, 1997. 335 p. (Conteúdo e metodologia).
5. D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

Atividade: ELEMENTOS DE FÍSICA I

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Movimento em Uma e Três Dimensões; Dinâmica da Partícula; Trabalho e Energia; Conservação de Energia; Momento Linear; Colisão; Cinemática da Rotação; Dinâmica da Rotação; Gravitação Universal; Estática dos Fluidos.

Bibliografia Básica:

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 8 ed. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.
2. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física. 4 ed. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983-1984. Rio de Janeiro.
3. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física. 4 ed. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983-1984.

Bibliografia Complementar:

1. ARFKEN, G. B.; WEBER, H.-J. Física matemática: métodos matemáticos para engenharia e física. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
2. GASPAR, A. Física 1. v. 1. São Paulo: Ática, 2001.
3. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física. 5 ed. v. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003-2004.
4. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. Física. 2 ed. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983-1985.
5. TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros. 3ª ed. v. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.

Atividade: ELEMENTOS DE FÍSICA II

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Dinâmica dos Fluidos; Gravitação Universal; Temperatura e calor: 1ª, 2ª e 3ª Lei da Termodinâmica; Oscilações: oscilador harmônico simples, oscilador amortecido e oscilador forçado; Eletrostática: Carga elétrica, Lei de Coulomb e Campo elétrico.

Bibliografia Básica:

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. Fundamentos de física. 8 ed. v. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.
2. RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. Física. 5 ed. v. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003-2004.
3. RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. Física. 4 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983-1984.

Bibliografia Complementar:

1. ARFKEN, G. B.; WEBER, H-J. Física matemática: métodos matemáticos para engenharia e física. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
2. GASPAR, Alberto. Física 2. v. 2. São Paulo: Ática, 2001.
3. LUZ, A. M. R.; ALVARENGA, B. G. Curso de física. 3 ed. v. 2. São Paulo: Scipione, 1993.
4. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física. 5 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003-2004.
5. TIPLER, Paul Allen. Física para cientistas e engenheiros. 3 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.

Atividade:ELETROMAGNETISMO

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Lei de Gauss; potencial elétrico; capacitores e dielétricos; corrente e resistência elétrica; força eletromotriz; magnetismo; lei de Ampère; lei de Faraday; indutância e propriedades magnéticas.

Bibliografia Básica:

1. HALLIDAY, D; RESNICK, Robert; WALKER, J. Fundamentos de física. 8 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.
2. GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 3: eletromagnetismo. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2001.
3. RESNICK, R; HALLIDAY, D; KRANE, K. S. Física. 5 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003-2004.

Bibliografia Complementar:

1. ARFKEN, G. B.; WEBER, H-J. Física matemática: métodos matemáticos para engenharia e física. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
2. GASPAR, A. Física 1. v. 3. São Paulo: Ática, 2001.
3. MACHADO, K. D. Teoria do eletromagnetismo. 2 ed.. Ponta Grossa: UEPG, 2005.
4. TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros. 3 ed. v. 2. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, [s.d.].
5. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H D. Física. 2 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983-1985.

Atividade:EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

Categoria:

Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Equações diferenciais de 1ª ordem. Funções homogêneas. Equação diferencial exata. Equações diferenciais lineares de 1ª ordem. Solução de problemas que envolvam EDO's. Equações diferenciais de 2ª ordem. Equações diferenciais lineares. Transformada de Laplace.				
Bibliografia Básica:				
1. AYRES, F. JR. Equações diferenciais. Porto Alegre: Mc- Graw- Hill do Brasil, 2008. 2. BOYCE, W. E.; DI PRIMA, R. C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979. 3. DOERING, C. I; LOPES, A. O.; INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (BRASIL). Equações diferenciais ordinárias. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.				
Bibliografia Complementar:				
1. AYRES, F. JR. Equações Diferenciais. Porto Alegre: Mc- Graw- Hill do Brasil, 2008. 2. CULLEN, M.R.; ZILL, D. G. Equações Diferenciais. v. 1. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. 3. FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A.F, INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (BRASIL). Equações diferenciais aplicadas. Rio de Janeiro: IMPA, 1997. 4. MACHADO, K. D. Equações diferenciais aplicadas à física. 2. ed. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2000. 5. MAURER, W. A. Curso de cálculo diferencial e integral. v. 4. Edgard Blücher Ltda.				

Atividade: EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS				
Categoria:				
Optativa				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Equações Diferenciais Parciais de Primeira Ordem, Séries de Fourier, Equação do Calor, Equação da Onda, Equação de Laplace.				
Bibliografia Básica:				
1. FIGUEIREDO, D. G. Análise de fourier e equações diferenciais parciais. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2000. 2. FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (BRASIL). Equações diferenciais aplicadas. Rio de Janeiro: IMPA, 1997. 3. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. v. 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.				
Bibliografia Complementar:				
1. APOSTOL, T. M.. Cálculo. Rio de Janeiro: Reverté, c1985. 2 v. 2. ARFKEN, G. B.; WEBER, H.J. Física matemática: métodos matemáticos para engenharia e física. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 3. W. E.; DIPRIMA, R. C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 4. IÓRIO, V. M.; INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (BRASIL). EDP: um curso de graduação. Rio de Janeiro: IMPA, 1989. 5. MACHADO, K. D. Equações diferenciais aplicadas á física. 2. ed. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2000.				

Atividade:ESTÁGIO I				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 100	CH. Extensão: 2	CH. Distância: 0	CH Total: 102
Descrição:				
Estrutura e funcionamento da Escola. O projeto pedagógico da Escola. Planejamento de Ensino. Observação, co-participação, iniciação a regência de classe e iniciação à pesquisa no ensino de matemática de 5ª a 8ª séries/ 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, da Educação Básica e na Educação de Jovens e Adultos, seguidas pela elaboração de relatório de pesquisa.				
Bibliografia Básica:				
1. ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 8. ed. São Paulo: Papirus, 2008. 2. HAYDT, R. C. C. Curso de didática geral: livro do professor . São Paulo: Ática, 2004. 3. SILVA, Wagner Rodrigues; FAJARDO-TURBIN, Ana Emília (Org.). Como fazer relatórios de estágio supervisionado: formação de professores nas licenciaturas. Brasília, DF: Liber Livro, 2012.				
Bibliografia Complementar:				
1. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes; SEVERINO, Antônio Joaquim. Novos enfoques da pesquisa educacional. 5. ed., aum. São Paulo: Cortez, 2004. 2. MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M.S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 3. PERRENOUD, Philippe. As Competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002. 4. SILVA, Aida Maria Monteiro. Didática, currículo e saberes escolares. 2. ed. [Rio de Janeiro]: DP&A, [2002]. 5. SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.				

Atividade:ESTÁGIO II				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 100	CH. Extensão: 2	CH. Distância: 0	CH Total: 102
Descrição:				
Planejamento e procedimento metodológico da prática docente. Observação, co-participação, iniciação a regência de classe e iniciação à pesquisa no ensino de matemática, no Ensino Médio, seguidas pela elaboração de relatório de pesquisa.				
Bibliografia Básica:				
1. ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 8. ed. São Paulo: Papirus, 2008. 2. HAYDT, R. C. C. Curso de didática geral: livro do professor . São Paulo: Ática, 2004. 3. SILVA, Wagner Rodrigues; FAJARDO-TURBIN, Ana Emília (Org.). Como fazer relatórios de estágio supervisionado: formação de professores nas licenciaturas. Brasília, DF: Liber Livro, 2012.				
Bibliografia Complementar:				

1. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes; SEVERINO, Antônio Joaquim. Novos enfoques da pesquisa educacional. 5. ed., aum. São Paulo: Cortez, 2004.
2. MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M.S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
3. PERRENOUD, Philippe. As Competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.
4. SILVA, Aida Maria Monteiro. Didática, currículo e saberes escolares. 2. ed. [Rio de Janeiro]: DP&A, [2002].
5. SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Atividade:ESTÁGIO III

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 100	CH. Extensão: 2	CH. Distância: 0	CH Total: 102
----------------	------------------	-----------------	------------------	---------------

Descrição:

Observação, co-participação, regência de classes, elaboração e execução de propostas de intervenção na 5ª a 8ª séries/ 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, da Educação Básica, e na Educação de Jovens e Adultos, a partir das pesquisas realizadas nos Estágios I e II.

Bibliografia Básica:

1. ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 8. ed. São Paulo: Papirus, 2008.
2. HAYDT, R. C. C. Curso de didática geral: livro do professor. São Paulo: Ática, 2004.
3. SILVA, Wagner Rodrigues; FAJARDO-TURBIN, Ana Emília (Org.). Como fazer relatórios de estágio supervisionado: formação de professores nas licenciaturas. Brasília, DF: Liber Livro, 2012.

Bibliografia Complementar:

1. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes; SEVERINO, Antônio Joaquim. Novos enfoques da pesquisa educacional. 5. ed., aum. São Paulo: Cortez, 2004.
2. MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M.S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
3. PERRENOUD, Philippe. As Competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.
4. SILVA, Aida Maria Monteiro. Didática, currículo e saberes escolares. 2. ed. [Rio de Janeiro]: DP&A, [2002].
5. SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Atividade:ESTÁGIO IV

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 100	CH. Extensão: 2	CH. Distância: 0	CH Total: 102
----------------	------------------	-----------------	------------------	---------------

Descrição:

Estágio supervisionado em classes de Ensino médio. Observação, co-participação, regência de classes, elaboração e execução de propostas de intervenção, no Ensino Médio, a partir das pesquisas realizadas nos Estágios I e II.

Bibliografia Básica:

1. ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 8. ed. São Paulo: Papyrus, 2008.
2. HAYDT, R. C. C. Curso de didática geral: livro do professor. São Paulo: Ática, 2004.
3. SILVA, Wagner Rodrigues; FAJARDO-TURBIN, Ana Emília (Org.). Como fazer relatórios de estágio supervisionado: formação de professores nas licenciaturas. Brasília, DF: Liber Livro, 2012.

Bibliografia Complementar:

1. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes; SEVERINO, Antônio Joaquim. Novos enfoques da pesquisa educacional. 5. ed., aum. São Paulo: Cortez, 2004.
2. MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M.S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
3. BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O Que é método Paulo Freire. 15. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.
4. SILVA, Aida Maria Monteiro. Didática, currículo e saberes escolares. 2. ed. [Rio de Janeiro]: DP&A, [2002].
5. SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Atividade: ESTATÍSTICA

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 17	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

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.

Bibliografia Básica:

1. MARTINS, G. A.; DONAIRE, D. Princípios de estatística: 900 exercícios resolvidos e propostos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990.
2. SPIEGEL, M. R. Estatística. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1985.
3. TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. Estatística básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

Bibliografia Complementar:

Bibliografia complementar:

1. BRAULE, R. Estatística aplicada com Excel: para cursos de administração e economia. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
2. FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1982.
3. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: combinatória e probabilidade. v. 5. São Paulo: Atual, 1977.
4. MEYER, P. L. Probabilidade: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.
5. VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. Elementos de estatística. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

Atividade: ESTATÍSTICA APLICADA A EDUCAÇÃO

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Conceito e técnicas de amostragem. Distribuição amostral das médias e das proporções. Estimção por ponto e por intervalo. Estatística descritiva. Testes de hipóteses para média e proporções. Teste não paramétrico (Qui-quadrado). Correlação e regressão na amostra. Séries temporais. Uso de software para cálculos estatísticos (Excel e SPSS).
Prático: Tópicos selecionados da ementa da disciplina Estatística Aplicada a Educação.

Bibliografia Básica:

1. BAQUERO, M. G. Métodos de pesquisa pedagógica: estatística psico-educacional. São Paulo: Loyola, 1978.
2. MARTINS, G. A.; DONAIRE, D. Princípios de estatística: 900 exercícios resolvidos e propostos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990.
3. SPIEGEL, M. R. Estatística. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1994.

Bibliografia Complementar:

1. BRAULE, R. Estatística aplicada com Excel: para cursos de administração e economia. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
2. FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
3. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: combinatória e probabilidade. v. 5. São Paulo: Atual, 2004.
4. TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. Estatística básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.
5. VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. Elementos de estatística. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

Atividade:ETNOMATEMÁTICA

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Dimensões da Etnomatemática. Pesquisa em Etnomatemática. Trabalho pedagógico em matemática orientado pela etnomatemática: saberes, concepções, conhecimento e linguagem. Estudo de trabalhos de pesquisa que tenham por base a etnomatemática.

Bibliografia Básica:

1. D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer. 2. Ed. São Paulo: Ática 1993.
2. DOMITE, M. C. S.; FERREIRA, R.; RIBEIRO, J. P. M. (Orgs.) Etnomatemática: papel, valor e significado. 1ª. ed. São Paulo: Zouk, 2006.
3. GERDES, P. Da etnomatemática a arte-design e matrizes cíclicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

Bibliografia Complementar:

1. D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. São Paulo: Editora Autêntica, 2001.
2. _____. Educação matemática: da teoria à prática, Campinas: Papyrus, 2012.
3. FANTINATO, M. C. C. B. (Org.). Etnomatemática: novos desafios teóricos e pedagógicos. (Org.). Niterói: EdUFF, 2009.
4. FERREIRA, M. K. L. Quando $1 + 1 \neq 2$; 2. Práticas matemáticas no Parque Indígena do Xingu. In: FERREIRA, L. K. M. (Org.). Idéias Matemáticas de povos culturalmente distintos. São Paulo: Global editora/FAPESP, 2002.
5. KNIJNIK, G.; WANDERER, F; OLIVEIRA, C. J. Etnomatemática, currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2004.

Atividade:FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL COMPLEXA

Categoria:				
Optativa				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Números complexos, o plano complexo, séries e funções no campo complexo, teoria da integral complexa, séries de potências, singularidades, cálculo dos resíduos, aplicações à dinâmica dos fluidos.				
Bibliografia Básica:				
1. ÁVILA, G. Variáveis complexas e aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000.				
2. DO CARMO, M. P. et al. Trigonometria e Números Complexos. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. – (Coleção do Professor de Matemática).				
3. CHURCHILL, R. V. Variáveis complexas e suas aplicações. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.				
Bibliografia Complementar:				
1. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios, equações. v. 6. 7. ed. São Paulo: Atual, 2005.				
2. MEDEIROS, L. A. J. Introdução às funções complexas. São Paulo; Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil; Brasília: Ed. UnB, 1972.				
3. SHOKRANIAN, S. Variável complexa 1. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2002.				
4. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 8 ed. v. 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.				
5. TIPLER, Paul Allen. Física para cientistas e engenheiros. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.				

Atividade: FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO				
Categoria:				
Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 34	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 34	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Caráter histórico-antropológico da educação. Conceito de educação. A educação como direito na perspectiva filosófico-política. O papel do educador na construção da cidadania. As ideologias subjacentes à Educação. Resignificando a ação educativa.				
Bibliografia Básica:				
1. BRANDÃO, C. R. O que é educação. 15. ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.				
2. MORIN, Edgar. Os Sete saberes necessários à educação do futuro. 10. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2005.				
3. BRANDÃO, Zaia (Org.). A crise dos paradigmas e a educação. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005.				
Bibliografia Complementar:				

1. ALVES, Rubem. Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação. 19. ed. São Paulo: Loyola, 2008.
2. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Filosofia da educação. 3.ed., rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2006.
3. GOHN, Maria da Glória Marcondes. Educação não-formal e cultura política. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2008.
4. GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio; Instituto Paulo Freire (Org.). Autonomia da escola: princípios e propostas. 6. ed. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.
5. DELVAL, Juan A. Manifesto por uma escola cidadã. Campinas, SP: Papirus, 2008.

Atividade: FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Grupos, subgrupos, grupos cíclicos, grupos de permutação, classes laterais, Teorema de Lagrange, Classes de Conjugação, Homomorfismo, Isomorfismo, Subgrupos invariantes, grupos quocientes, Teorema da Correspondência, Grupos abelianos finitamente Gerados, Grupos finitos, teoremas de Sylow, normalizadores, comutadores, Series de composição, Simplicidade, Grupos Solúveis. Anéis, Homomorfismo de Anéis, Anéis de Polinômios, Anéis Fatoriais, A-Modulos.

Bibliografia Básica:

1. ALENCAR FILHO, Edgard de. Relações binárias. São Paulo: Nobel, 1984.
2. GARCIA, A. & LEQUAIN, Y. Elementos de álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.
3. GONÇALVES, A. Introdução à álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 1988.

Bibliografia Complementar:

1. BHATTACHARYA, P. B. Basic abstract algebra. New York: Cambridge University Press, 1986.
2. ENDLER, O. Teoria dos corpos. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.
3. BRANDEMBERG, João Cláudio. Uma Análise histórico-epistemológica do conceito de grupo. São Paulo: Livraria da Física, 2010.
4. COURANT, R.; ROBBINS, H. O Que é matemática?: uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
5. HEFEZ, A. Curso de álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 1993.

Atividade: FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Corpos, Extensões de corpos, Extensões finitas, Extensões algébricas dos racionais, Adjunção de raízes, Fecho algébrico, Teorema Fundamental da Álgebra, Corpos finitos, grau da extensão, Elemento algébrico sobre um corpo, Elemento inteiro sobre um anel, Elementos transcendentes, Extensões separáveis, Extensões normais, Corpo de decomposição, Teoria de Galois, Corpos ciclotômicos, Solubilidade por meio de radicais

Bibliografia Básica:

1. ALENCAR FILHO, Edgard de. Relações binárias. São Paulo: Nobel, 1984.
2. GARCIA, A. & LEQUAIN, Y. Elementos de álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.
3. GONÇALVES, A. Introdução à álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 1988.

Bibliografia Complementar:

1. BHATTACHARYA, P. B. Basic abstract algebra. New York: Cambridge University Press, 1986.
2. ENDLER, O. Teoria dos corpos. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.
3. BRANDEMBERG, João Cláudio. Uma Análise histórico-epistemológica do conceito de grupo. São Paulo: Livraria da Física, 2010.
4. COURANT, R.; ROBBINS, H. O Que é matemática?: uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
5. HEFEZ, A. Curso de álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 1993.

Atividade: FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Números Reais. Seqüências e Séries. Topologia na reta. Limite de funções. Funções contínuas.

Bibliografia Básica:

1. ÁVILA, G. Introdução à análise matemática. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.
2. FIGUEIREDO, D. G. Análise I. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996.
3. LIMA, Elon Lages, INSTITUTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA (BRASIL). Análise real. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.

Bibliografia Complementar:

1. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. v. 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2002.
2. ÁVILA, Geraldo. Análise matemática para licenciatura. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
3. FIGUEIREDO, D.G. Números irracionais e transcendentos. 3.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.
4. LIMA, E.L. Espaços métricos. 4.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.
5. LIMA, E.L. Curso de análise. 13.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.

Atividade: FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL

Categoria:

Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Geometria Espacial de posição. Poliedros: prismas e pirâmides. Cilindro, cone e esfera. Área de superfícies e volume de sólidos geométricos. Inscrição e circunscrição de sólidos.

Bibliografia Básica:

1. CARVALHO, P. C. P. Introdução à geometria espacial. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. – (Coleção do professor de matemática).
2. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial. v. 10. São Paulo: Atual, 2005.
3. LIMA, E. L. Medida e forma em Geometria: comprimento, área, volume e semelhança. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

Bibliografia Complementar:

1. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. Matemática 2º grau. v. 3. São Paulo: FTD, [19--].
2. GIOVANNI, J. R.; DANTE, L. R. Matemática: teoria, exercícios, aplicações: 2º grau. São Paulo: FTD, [19--]
3. LIMA, E. L. A matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: SBM, 2006. – (Coleção do professor).
4. LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. (Org.). Aprendendo e ensinando geometria. São Paulo: Atual, 1994.
5. SMOOTHEY, M. Atividades e jogos com áreas e volumes. São Paulo: Scipione, 1997.

Atividade: FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Termos não definidos: ponto, reta e plano. Congruência. Semelhança. Paralelismo e Perpendicularidade. Relações Métricas no Triângulo Retângulo. Polígonos. Circunferência e Arcos de Circunferência. Relações Métricas no Círculo. Áreas de figuras geométricas planas.

Bibliografia Básica:

1. BARBOSA, J. L. Geometria euclidiana plana. 10ª ed. Rio de Janeiro: SBM-IMPA, 2005-2006.
2. IEZZI, G.; DOLCE, O. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. v. 9. São Paulo: Atual, 2005.
3. LIMA, E. L. A matemática do ensino médio. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. – (Coleção do Professor de Matemática).

Bibliografia Complementar:

1. FREDO, B.; AMORIM, L. M. F. Noções de geometria e desenho técnico. São Paulo: Ícone, 1994.
2. LIMA, E. L. Medida e forma em Geometria: comprimento, área, volume e semelhança. Rio de Janeiro: SBM, 1991.
3. IMENES, L. M. Descobrimos o teorema de pitágoras. 7. ed. São Paulo: Scipione, 1997.
4. LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. (Org.). Aprendendo e ensinando geometria. São Paulo: Atual, 1994.
5. SMOOTHEY, M. Atividades e jogos com áreas e volumes. São Paulo: Scipione, 1997.

Atividade: GEOMETRIA ANALÍTICA

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:
Vetores. Bases e sistemas de coordenadas no plano e no espaço. Distância. Produtos escalar e vetorial. Retas no plano e no espaço. Planos. Seções cônicas, laboratório de ensino de geometria analítica. Introdução às quádras.
Bibliografia Básica:
1. CAROLI, A. J.; CALLIOLI, C.; FEITOSA, M. Matrizes, vetores e geometria analítica: teoria e exercícios. São Paulo: LPM, 1984.
2. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; Sociedade Brasileira de Matemática. Coordenadas no plano: geometria analítica, vetores e transformações geométricas. 2. ed., rev. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1992.
3. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica. v. 7. 5 ed. São Paulo: Atual, 2005.
Bibliografia Complementar:
1. BOULOS, P.; CAMARGO, I. Geometria analítica: um tratamento vetorial. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.
2. WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 2000.
3. IEZZI, G.; DOLCE, O. Geometria analítica: 117 problemas resolvidos, 285 problemas propostos, 217 testes. São Paulo: Moderna, 1972.
4. REIS, G. L. ; SILVA, V. V. Geometria analítica. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
5. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 1987.

Atividade: HISTÓRIA E FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO				
Categoria:				
Optativa				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Fundamentos para uma Filosofia da Educação. A filosofia antiga e sua implicação no processo de formação do ser humano. Princípios e conceitos éticos e políticos e a educação da antiguidade aos tempos atuais. Relação entre o conceito de ser humano e sua formação na Paidéia grega. A filosofia moderna e contemporânea e sua implicação no processo de formação do ser humano. Democracia e Educação. A questão epistemológica e histórica da educação. As concepções de educação. Tendências Pedagógicas Liberais e Tendências Pedagógicas Progressistas. Repensando a Educação para o novo milênio.				
Bibliografia Básica:				
1. ARANHA, M. L. A História da educação. São Paulo: Moderna, 1996.				
2. LUCKESI, C. C. Filosofia da educação. São Paulo: Cortez, 1994.				
3. NELLER, G. F. Introdução à filosofia da educação. 8.ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1984.				
Bibliografia Complementar:				
1. GILES, T. R. Filosofia da educação. São Paulo: EPU, 1983.				
2. FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.				
3. MANACORDA, M. A. História da educação: da antiguidade aos nossos dias. 2. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1989.				
4. NUÑEZ, C. Educar para transformar, transformar para educar: comunicação e educação popular. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.				
5. SOUSA, C. P. (Org.) História da educação: processos, práticas e saberes. São Paulo: Escrituras, 1998.				

Atividade: HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 34	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 34	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Desenvolvimento da matemática enquanto campo do conhecimento em diferentes momentos da História. Estudo de alguns problemas históricos de conteúdos matemáticos. Correntes filosóficas da matemática.				
Bibliografia Básica:				
1. BOYER, C. História da matemática. São Paulo: Edgard Blucher, 1974.				
2. COURANT, R; ROBBINS, H. O Que é matemática? uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.				
3. EVES, H. Introdução à história da matemática. Campinas: Unicamp, 2002.				
Bibliografia Complementar:				
1. BICUDO, M. A. V.; GARNICA, A. V. M. Filosofia da Educação Matemática. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. – (Coleção Tendências em Educação Matemática).				
2. CAMPEDELLI, L. Fantasia e lógica na matemática. São Paulo: Hemus, 2004.				
3. DEVLIN, K. J. O Gene da matemática: [o talento para lidar com números e a evolução do pensamento matemático]. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.				
4. IFRAH, G. História Universal dos Algarismos. v. 1. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.				
5. SINGH, S. O último teorema de Fermat. São Paulo, Record, 1999.				

Atividade: INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 34	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 34	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
O papel das novas tecnologias de informação e comunicação no ensino da matemática. O computador como recurso pedagógico no processo de ensino-aprendizagem da matemática. O uso de softwares e da internet na educação matemática. Elaboração de aulas utilizando aplicativos para o ensino da matemática.				
Bibliografia Básica:				
1. BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.				
2. KENSKI, K.M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas: Papirus, 2006. (série Prática Pedagógica)				
3. PAIS, L. C. Educação escolar e as tecnologias da informática. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.				
Bibliografia Complementar:				

1. MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. Informática: conceitos e aplicações. 3. ed., rev. São Paulo: Érica, 2008.
2. BORBA, M.C., MALHEIROS, A.P.S., ZULATTO, R. B. A. Educação a distância online. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
3. MEIRELLES, Fernando de Souza. Informática: novas aplicações com microcomputadores. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1988.
4. PENTEADO, M. G. Redes de trabalho: expansão das possibilidades da informática na educação matemática da escola básica. In: M. A. V. Bicudo e M. C. Borba (org.). Educação matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Editora
5. TOLHURST, William A.; PIKE, Mary Ann. A Internet: um guia rápido de recursos e serviços. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

Atividade: INGLÊS INSTRUMENTAL

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 26	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 25	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

O desenvolvimento da habilidade de leitura, a partir de textos relacionados preferencialmente à área de Matemática, em diferentes níveis: compreensão geral, compreensão das idéias principais e compreensão detalhada ou intensiva.

Bibliografia Básica:

1. BHATTACHARYA P. B. Basic abstract algebra. New York: Cambridge University Press, 1994.
2. MUNHOZ, R. Inglês instrumental: Estratégias de Leitura. São Paulo: Textonovo, 2004.
3. SOUZA, A et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2 ed. São Paulo: DISAL, 2010.

Bibliografia Complementar:

1. CAMBRIDGE phrasal verbs dictionary. 2. nd ed. New York: Cambridge University Press, 2006.
2. MCCARTHY, Michael; MCCARTHY, Michael; MCCARTEN, Jeanne; SANDIFORD, Helen. Touchstone. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2006. 4 v.
3. MCCARTHY, Michael; O'DELL, Felicity. English idioms in use. 3. rd. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
4. CURTIS, Charles W. Linear algebra: an introductory approach. Boston: Springer ,2009.
5. JOURNAL OF DIFFERENTIAL GEOMETRY. New York: Academic Press,. Mensal.

Atividade: INTRODUÇÃO À FÍSICA MODERNA

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Relatividade restrita; efeito fotoelétrico; a natureza quântica da luz; propriedades ondulatórias das partículas; modelos atômicos para o átomo; a teoria de Schroedinger para a mecânica quântica.

Bibliografia Básica:

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 8 ed. v. 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.
2. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física. 5 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003-2004.
3. TIPLER, Paul Allen. Física para cientistas e engenheiros. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.

Bibliografia Complementar:

1. ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: um curso universitário. 6 ed. v. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 1994.
2. ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: um curso universitário. 6 ed. v. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.
3. EISBERG, R.; RESNICK, R. Física quântica: átomos, moléculas, sólidos, núcleos e partículas. Rio de Janeiro: Elsevier, 1979.
4. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. 4 ed. v. 4. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.
5. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D. Física. 2 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983-1985.

Atividade:INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO LINEAR

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Modelos de Programação Linear, o Método Simplex - Algoritmo, Casos Especiais em P.L. Problema do Transporte - Algoritmo, Problema da Designação - Algoritmo, Dualidade - Algoritmo e Análise de Pós-Otimização.

Bibliografia Básica:

1. BAZARAA, M. S. JARVIS, J. J. Linear Programming And Networks Flows-John Wiley & Sons.
2. MACULAN FILHO, N.; PEREIRA, M. V. F. Programação linear. Ed. Atlas.
3. PUCCINI, A. L. Introdução à programação linear. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.

Bibliografia Complementar:

1. BREGALDA, P. F.; OLIVEIRA, A. A. F.; BORNSTEINS, Claudio Thomas. Introdução à Programação Linear. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1988.
2. GUERREIRO, J.; MAGALHÃES, A.; RAMALHETE, M. Programação linear. Lisboa: McGraw-Hill, 1985.
3. SPIVEY, W. A. Introdução à programação linear. São Paulo: Nacional, 1975.
4. CARVALHO, Sergio E. R.. Introdução a programação com Pascal. Rio de Janeiro: Campus, 1983.
5. SCHILDT, Herbert. Turbo Pascal avançado. São Paulo: McGraw-Hill, [1989].

Atividade:LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 34	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

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.

Bibliografia Básica:

1. MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental /. 15. ed. Porto Alegre : Sagra-DC-Luzzatto, 1993 .
2. CÂMARA JÚNIOR, J.Mattoso. Manual de expressão oral e escrita. 8.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1985.
3. SILVEIRA, Sousa da; Instituto Nacional do Livro (Brasil). Lições de português. 10. ed. Rio de Janeiro: Presença, 1988. (Coleção Linguagemv. 23) .

Bibliografia Complementar:

1. ANDRADE, Maria Margarida de; HENRIQUES, Antonio. Língua portuguesa: noções básicas para cursos superiores . 6.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
2. MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 23. ed., rev. e ampl. Porto Alegre : Sagra-DC-Luzzatto, 2002.
3. AZEREDO, José Carlos de. Iniciação à sintaxe do português. 4. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, [1997].
4. BACCEGA, Maria Aparecida. Concordância verbal. 2. ed. São Paulo: Ática, 1989. (Série princípios55).
5. BECHARA, Evanildo,. Moderna gramática portuguesa. 37. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Lucerna, [1999].

Atividade:LIBRAS

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 20	CH. Prática: 16	CH. Extensão: 15	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Introdução: aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológicos da surdez. A Língua de Sinais Brasileira - Libras: características básicas da fonologia. Noções básicas de léxico, de morfologia e de sintaxe com apoio de recursos audiovisuais; Noções de variação. Praticar Libras: desenvolver a expressão visual-espacial.

Bibliografia Básica:

1. FERNANDES, Eulália (Org.). Surdez e bilinguismo. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.
2. LACERDA, Cristina B. F. de. Intérprete de libras: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.
3. LUCHESE, Maria Regina C. Educação de pessoas surdas: experiências vividas, histórias narradas. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2008. (Série educação especial).

Bibliografia Complementar:

1. QUADROS, Ronice Müller de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997. (Biblioteca Artmed – Alfabetização)
2. LODI, Ana Claudia Balieiro; LACERDA, Cristina B. F. de (Org.). Uma escola duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização. Porto Alegre: Mediação, 2009.
3. QUADROS, Ronice Müller de BRASIL; PROGRAMA NACIONAL DE APOIO À EDUCAÇÃO DE SURDOS (BRASIL). O Tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa. Brasília: MEC, Secretaria da Educação Especial, 2004.
4. SOUZA, Regina Maria de. Educação de surdos: pontos e contrapontos. 3. ed. São Paulo: Summus, 2007.
5. SKLIAR, Carlos (Org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

Atividade:LÓGICA MATEMÁTICA

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Proposições. Operações Lógicas sobre proposições. Construção de Tabelas-Verdade. Tautologias, Contradições e Contingências. Implicação Lógica. Equivalência Lógica. Álgebra das Proposições. Método Dedutivo; Argumentos. Regras de Inferência. Demonstração Condicional e Demonstração Indireta. Sentenças Abertas. Operações Lógicas sobre Sentenças Abertas. Quantificadores. Quantificação de Sentenças Abertas com mais de uma Variável.

Bibliografia Básica:

1. DAGHLIAN, J. Lógica e álgebra de boole. São Paulo: Atlas, 1995.
2. FILHO, E. A. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2002.
3. FILHO, E. A. Teoria elementar dos conjuntos. São Paulo: Nobel, 1980.

Bibliografia Complementar:

1. ABE, J. M. Teoria intuitiva dos conjuntos. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1991.
2. FÁVARO, Sílvia; KMETEUK FILHO, Osmir. Noções de lógica e matemática básica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.
3. FILHO, E. A. Relações binárias. São Paulo: Nobel, 1984.
4. LIPSCHUTZ, S. Teoria dos conjuntos. Rio de Janeiro: São Paulo: McGraw-Hill, 1970.
5. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 1: conjuntos e funções. 8. ed. [São Paulo]: Atual, [2004]

Atividade:MATEMÁTICA BÁSICA I

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Funções. Função Linear. Função Quadrática. Função Exponencial. Função Logarítmica. Funções Trigonométricas. Números Complexos.

Bibliografia Básica:

1. DO CARMO, M. P. et al. Trigonometria e Números Complexos. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. – (Coleção do Professor de Matemática).
2. IEZZI, G; MURAKAMI, CARLOS. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. v. 1. São Paulo: Atual Editora, 2004.
3. IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 9. ed. [São Paulo]: Atual, 2004.

Bibliografia Complementar:

1. BOULOS, P. Introdução ao cálculo. São Paulo: E. Blücher, 1973-1974.
2. CONNALLY, E; HUGHES-HALLETT, D; GLEASON, A. M. Funções para modelar variações: uma preparação para o cálculo. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
3. HAZZAN, S.; IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: Trigonometria. v. 3. 6.ed. São Paulo: Atual, 2004.
4. LIMA, E. L. Logaritmos. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 1991. – (Coleção do Professor de Matemática).
5. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios, equações. v. 6. 7.ed. São Paulo: Atual, 2005.

Atividade:MATEMÁTICA BÁSICA II

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Análise Combinatória: Lei do Produto. Arranjos, permutações e combinações simples. Triângulo de Pascal. Binômio de Newton. Progressões: Noções sobre sequência numérica. Progressões Aritméticas. Progressões Geométricas. Séries Numéricas. Polinômios de uma variável real. Operações com polinômios. Teorema de D'Alembert. Dispositivo de Briot-Ruffini. Método de Descartes ou dos coeficientes a determinar. Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum entre polinômios.

Bibliografia Básica:

1. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. v. 4. São Paulo: Atual, 2004.
2. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: combinatória e probabilidade. v. 5. São Paulo: Atual, 2004.
3. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios, equações. v. 6. 7.ed. São Paulo: Atual, 2005.

Bibliografia Complementar:

1. BOULOS, P. Introdução ao cálculo. 2 ed. rev. São Paulo: E. Blücher, 1978-1983.
2. CASTRUCCI, B. Matemática 2º grau. V. 3. São Paulo: FTD, [19--].
3. CONNALLY, E.; HUGHES-HALLETT, D.; GLEASON, A. M. Funções para modelar variações: uma preparação para o cálculo. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
4. MORGADO, A. C. et al. Análise combinatória e probabilidade. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 1991. – (Coleção Professor de Matemática).
5. MORGADO, A. C. et al. Progressões e matemática financeira. Rio de Janeiro: SBM, 2005. – (Coleção do professor de matemática).

Atividade:MATEMÁTICA FINANCEIRA

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Proporção, Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais. Porcentagem. Capitalização Descontínua. Capitalização Contínua. Taxa Efetiva de Juros. A Operação de Desconto. Anuidades Inteiras. Amortização de Débitos.				
Bibliografia Básica:				
1. CRESPO, A. A. Matemática comercial e financeira fácil. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.				
2. VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. Matemática financeira. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.				
3. AZEVEDO, Gustavo H. W. de. Seguros, matemática atuarial e financeira: uma abordagem introdutória. São Paulo: Saraiva, 2008.				
Bibliografia Complementar:				
1. LIMA, E. L. Temas e Problemas. 3. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2010.				
2. CRESPO, A. A. Matemática comercial e financeira fácil. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.				
3. FRANCISCO, W. de. Matemática financeira. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1991.				
4. IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. v. 11. 6 ed. São Paulo: Atual, 2005.				
5. MORGADO, A. C.; WAGNER, E.; ZANI, S. C. Progressões e matemática financeira. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.				

Atividade:MATEMÁTICA NUMÉRICA I				
Categoria:				
Optativa				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Diferenciação numérica. Métodos numéricos para equações diferenciais ordinárias. Métodos numéricos para equações de derivadas parciais.				
Bibliografia Básica:				
1. BARROSO, L.C. et al. Cálculo numérico: com aplicações. 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.				
2. CLÁUDIO, D. M.; MARINS, J. M. Cálculo numérico computacional: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 1994.				
3. SCHEID, F. J. Análise numérica. 2. ed. Lisboa: McGraw-Hill, 1991.				
Bibliografia Complementar:				
1. BOYCE, W.E.; DIPRIMA, R. C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010.				
2. BRONSON, R; COSTA, G. B. Equações diferenciais. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.				
3. KREYSZIG, E. Matemática superior. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984.				
4. SADOSKY, M. Cálculo numérico e gráfico. Rio de Janeiro: Interciência, 1980.				
5. STARK, P. Introdução aos métodos numéricos. Rio de Janeiro: Interciência, 1979.				

Atividade:METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA
--

Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 17	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Fundamentos e metodologias para o ensino de geometria, álgebra e aritmética. Organização curricular de matemática para os ensinos fundamental e médio. Sequências didáticas no ensino de matemática.				
Bibliografia Básica:				
1. CAMPEDELLI, Luigi. Fantasia e lógica na matemática. São Paulo: Hemus, 2004.				
2. CURY, H. N. Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.				
3. LINS, R. C.; GIMENEZ, J. Perspectivas em aritmética e álgebra para o século XXI. Campinas: Papirus, 2006.				
Bibliografia Complementar:				
1. ALRO, H.; SKOVSMOSE, O. Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática. Tradução: Orlando Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.				
2. BICUDO, M. A. V. Educação matemática: pesquisa em movimento. Belo Horizonte: Cortez, 2005.				
3. BURIASCO, R. L. C. Avaliação e Educação Matemática. Recife: SBEM, 2008. – (Coleção Biblioteca do Educador Matemático, v. 4).				
4. MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. – (Coleção Tendências em Educação Matemática).				
5. PAIS, L. C. Ensinar e aprender matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.				

Atividade:METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 26	CH. Prática: 25	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
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.				
Bibliografia Básica:				
1. FAZENDA, I. C. A.; SEVERINO, A. J. Novos enfoques da pesquisa educacional. 5. ed. aum. São Paulo: Cortez, 2004.				
2. _____. Novos enfoques da pesquisa educacional. 5. ed., aum. São Paulo: Cortez, 2004.				
3. SANTOS FILHO, José Camilo dos; SÁNCHEZ GAMBOA, Silvio (Org.). Pesquisa educacional: quantidade-qualidade. 6. ed. [São Paulo]: Cortez, 2007.				
Bibliografia Complementar:				

1. ANDRE, M. E. D. A. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 8. ed. São Paulo: Papirus, 2008.
2. BAQUERO MIGUEL, G. Métodos de pesquisa pedagógica: estatística psico-educacional. São Paulo: Loyola, 1978.
3. EZPELETA, J.; ROCKWELL, E. Pesquisa participante. 2 ed. São Paulo: Cortez : Autores Associados, 1989.
4. LUDKE, Menga; ANDRE, Marli E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, c1988.
5. SILVA JUNIOR, Celestino Alves da; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Metodologia da pesquisa educacional. 7.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

Atividade: MODELAGEM MATEMÁTICA NO ENSINO

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Modelagem e modelos matemáticos. Histórico da consolidação da Modelagem Matemática como método de pesquisa científico e como metodologia de ensino. Construção de modelos matemáticos de diversos fenômenos. Elaboração de projetos e de atividades de modelagem matemática dirigidos para o ensino fundamental, médio e superior.

Bibliografia Básica:

1. MATEMÁTICA porquê e para quê?. v. 8. São Paulo: Global, 2003.
2. BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2006.
3. BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. Modelagem matemática no ensino. São Paulo: Contexto, 2009.

Bibliografia Complementar:

1. BARBOSA, Ruy Madsen. Conexões e educação matemática: brincadeiras, explorações e ações. v.1. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. (O professor de matemática em ação).
2. BARBOSA, R. M. Conexões e educação matemática: brincadeiras, explorações e ações. v. 2. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. (O professor de matemática em ação).
3. BARBOSA, R. M.; MURARI, Claudemir. Conexões e educação matemática: belas formas em caleidoscópios, caleidosciclos e caleidostrótons. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. v. (O professor de matemática em ação ; 3)
4. ROZAL, E. F. Modelagem matemática e os temas transversais na educação de jovens e adultos. Dissertação de Mestrado. UFPA, 2007. Disponível em: <<http://www.ppgecm.ufpa.br/index.php/producao-academica/dissertacoes/27-2005/107-dissertacaoedilene-farias-rozal>>.
5. OLIVEIRA, M. S. Interpretação e comunicação em ambientes de aprendizagem gerados pelo processo de modelagem matemática. Dissertação de Mestrado. UFPA, 2010. Disponível em: <<http://www.ppgecm.ufpa.br/index.php/producao-academica/dissertacoes/30-2008/555-dissertacao-marcelo-de-sousa-oliveira>>.

Atividade: ÓPTICA GEOMÉTRICA E ONDULATÓRIA

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Oscilações eletromagnéticas; corrente alternada; equações de Maxwell; ondas eletromagnéticas; natureza e propagação da luz; as Leis da reflexão e refração; reflexão e refração de ondas e superfícies esféricas; interferência; difração; redes de difração e espectros; polarização.				
Bibliografia Básica:				
1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 8 ed. v. 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.				
2. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física. 5 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003-2004.				
3. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física. 5 ed. v. 4. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003-2004.				
Bibliografia Complementar:				
1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. 8 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009.				
2. LUZ, A. M. R.; ALVARENGA, B. G. Curso de Física. 3 ed. São Paulo: Scipione, 2008.				
3. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W; YOUNG, H. D. Física. 2 ed. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983-1985.				
4. TIPLER, Paul Allen. Física para cientistas e engenheiros. v. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.				
5. TIPLER, Paul Allen. Física para cientistas e engenheiros. 3 ed. v. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995.				

Atividade:PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 51	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Produção de material didático que explore a leitura e a produção textual no ensino de conteúdos das disciplinas ministradas no período, enfatizando os de geometria plana e funções.				
Bibliografia Básica:				
1. IEZZI, GELSON; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. V. 1. São Paulo: Atual, 2004.				
2. IEZZI, G.; DOLCE, O. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. v. 9. São Paulo: Atual, 2005.				
3. LINDQUIST, Mary Montgomery; SHULTE, Albert P. (Org.). Aprendendo e ensinando geometria. [São Paulo]: Atual, [1994].				
Bibliografia Complementar:				

1. CONNALLY, E; HUGHES-HALLETT, D; GLEASON, A.M. Funções para modelar variações: uma preparação para o cálculo. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
2. COURANT, R.; ROBBINS, H..O Que é matemática?: uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
3. IMENES, L. M. Descobrindo o teorema de pitágoras. 7. ed. São Paulo: Scipione, 1997.
4. LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. (Org.). Aprendendo e ensinando geometria. São Paulo: Atual, 1994.
5. SMOOTHEY, Marion. Atividades e jogos com áreas e volumes. São Paulo: Scipione, 1997.

Atividade:PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 51	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Organização de seminários que explore o estudo de conteúdos das disciplinas ministradas no período, numa perspectiva histórica e filosófica.

Bibliografia Básica:

1. COURANT, R.; ROBBINS, H..O Que é matemática?: uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
2. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial. v. 10. São Paulo: Atual, 2005.
3. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. v. 4. São Paulo: Atual, 2004.

Bibliografia Complementar:

1. BOYER, C. História da matemática. Edgard Blucher. São Paulo. 1996.
2. EVES, H. Introdução à história da matemática. Campinas: Unicamp, 2002.
3. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: combinatória e probabilidade. v. 5. São Paulo: Atual, 2004.
4. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios, equações. v. 6. 7.ed. São Paulo: Atual, 2005.
5. MORGADO, A. C. et al. Progressões e matemática financeira. Rio de Janeiro: SBM, 2005. – (Coleção do professor de matemática).

Atividade:PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 51	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Elaboração de projetos de oficinas pedagógicas para a educação básica envolvendo conteúdos das disciplinas ministradas no período.

Bibliografia Básica:

1. LORENZATO, Sergio (Org.). O Laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 2. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. (Coleção Formação de professores).
2. IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. v. 11. 6 ed. São Paulo: Atual, 2005.
3. IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David Mauro. Matemática: ciência e aplicações. 4. ed. São Paulo: Atual, 2006. 3 v.

Bibliografia Complementar:

1. CAMPEDELLI, Luigi. Fantasia e lógica na matemática. São Paulo: Hemus, 2004.
2. ARITMETRUQUES: 50 dicas de como somar, subtrair, multiplicar e dividir sem calculadora. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, 2005.
3. IEZZI, GELSON; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. Fundamentos de matemática elementar: limites, derivadas e integrais. v. 8. 6 ed. São Paulo: Atual, 2005.
4. LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1990.
5. ARANÃO, Ivana Valéria D.. A Matemática através de brincadeiras e jogos. 5. ed. [Campinas, SP]: Papirus, 2004.

Atividade: PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 51	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Investigação sobre práticas pedagógicas exitosas em matemática, com produção de uma mostra, enfocando os alunos com deficiência.

Bibliografia Básica:

1. BRITO, Márcia Regina F. de (Org.). Psicologia da educação matemática: teoria e pesquisa. 2. ed. Florianópolis: Insular, 2005.
2. LOPES, Sérgio Roberto; VIANA, Ricardo Luiz; LOPES, Shiderlene Vieira de Almeida. Metodologia do ensino de matemática. Curitiba: IBPEX, 2007.
3. MACHADO, Silvia Dias Alcântara (Org.). Aprendizagem em matemática: registros de representação semiótica. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, [2008].

Bibliografia Complementar:

1. ALRO, H.; SKOVSMOSE, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Tradução: Orlando Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
2. COLL, C. S.; PALÁCIOS, J.; MARCHESI, Álvaro. Desenvolvimento psicológico e educação: Necessidades Educativas Especiais e Educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996
3. INCLUSÃO: revista da educação especial. Brasília, DF: Secretaria de Educação Especial, -. Semestral.
4. SOARES, NARCISO DAS NEVES; GONÇALVES, TADEU OLIVER; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Constituição dos saberes docentes de formadores de professores de matemática. 2006.
5. COSTA, Carmen Martini; PAULA, Ana Rita de. A Hora e a vez da família em uma sociedade inclusiva. Brasília, DF: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. : 1 CD ROM

Atividade: PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V

Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 51	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Elaboração e execução de projetos de intervenção pedagógica com modelagem matemática envolvendo conteúdos das disciplinas ministradas no período.				
Bibliografia Básica:				
1. BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática. São Paulo: Contexto, 2004.				
2. BIEMBENGUT, M. S. Modelagem matemática e implicações no ensino e aprendizagem de matemática. Blumenau: Furb, 1999.				
3. HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.				
Bibliografia Complementar:				
1. MACHADO, Nilson José. Matemática e realidade: análise dos pressupostos filosóficos que fundamentam o ensino da matemática. 2. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.				
2. LIMA, Elon Lages SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA. A Matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1996-1999 3 v. (Coleção do professor de matemática ; 13-15) (broch. : v.1).				
3. GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.				
4. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 2. ed. v. 2. São Paulo: Harbra, 1982.				
5. SELBACH, Simone (Coord.). Matemática e didática. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.(Coleção Como bem ensinar).				

Atividade:PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 51	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
Elaboração e execução de projetos de intervenção pedagógica com investigação no ensino de matemática envolvendo conteúdos das disciplinas ministradas no período, dentre outros como: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena e Educação Ambiental.				
Bibliografia Básica:				
1. MENDES, Iran Abreu; FOSSA, John A.; VALDÉS, Juan E.Nápoles. A História como um agente de cognição na educação matemática. Porto Alegre: Sulina, 2006.				
2. LARSON, R.; HOSTETLER, R. P.; EDWARDS, B. H. Cálculo com geometria analítica. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.				
3. MUNIZ, Cristiano Alberto. Brincar e jogar: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 145 p. (Tendências em educação matemática; 20).				
Bibliografia Complementar:				

- rev. Piracicaba, SP: Ed. UNIMEP, 1999.
2. PÓLYA, George. A Arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.
3. LEON, S. J. Álgebra linear com aplicações. Ed. LTC, Rio de Janeiro, 1998.
4. LINS, Romulo Campos; GIMENEZ, Joaquim. Perspectivas em aritmética e álgebra para o século XXI. 7. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006. 176 p. (Perspectivas em educação matemática).
5. IMENES, Luiz Márcio. Descobrindo o teorema de pitágoras. 8. ed. São Paulo: Scipione, 1993. 47 p. (Vivendo a matemática) .

Atividade:PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 51	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Laboratório de pesquisa envolvendo tratamento de dados e simulação de fenômenos, como sociais, humanos, étnico-raciais e ambientais.

Bibliografia Básica:

1. BARROSO, L. C. et al. Cálculo numérico: com aplicações. 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.
2. POZO, Juan Ignacio (Org.). A Solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Artmed, 1998. (Biblioteca Artmed.Psicologia cognitiva e neuropsicologia).
3. TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. Estatística básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

Bibliografia Complementar:

1. FARIA, Ana Lúcia G. de. Ideologia no livro didático. 11. ed. [São Paulo]: Cortez, 1994. 96 p. (Questões da nossa época. 37).
2. MEDEIROS, Ethel Bauzer,. Provas objetivas, discursivas, orais e práticas: técnicas de construção . 9.ed. ampl. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1989.
3. FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1982.
4. BOCHNIAK, Regina. Questionar o conhecimento: interdisciplinaridade na escola- e fora dela . São Paulo: Loyola, c1992. 147 p. (Coleção educar14).
5. VIEIRA, S.; HOFFMANN, A. Elementos de estatística. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

Atividade:PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 51	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Produção de um artigo científico, de cunho memorialístico, a respeito das experiências acadêmicas.

Bibliografia Básica:

1. BECKER, Fernando. A Epistemologia do professor: o cotidiano da escola . 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
2. ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de.. O Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 4. ed. São Paulo: Papirus, 2005. 143 p. (Prática pedagógica).
3. CATANI, Denice Bárbara et al. Docência, memória e gênero: estudos sobre formação. 4. ed. São Paulo: Escrituras, 2003.

Bibliografia Complementar:

1. PIMENTEL, Maria da Glória. O professor em construção. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 1996. 95 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico) .
2. SCARPATO, Marta; CARLINI, Alda Luiza (Org.). Os Procedimentos de ensino fazem a aula acontecer. São Paulo: Avercamp, c2004. 133 p. (Didática na prática)
3. CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000.
4. NOGUEIRA, Ana Lucia Horta et al. A Linguagem e o outro no espaço escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento . 12. ed. Campinas: Papirus, 2008. 175 p. (Coleção Magistério. Formação e trabalho pedagógico).
5. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de (Org.). Etnomatemática, currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2004.

Atividade:PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 34	CH. Distância: 0	CH Total: 68
-----------------	----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

A Psicologia como Ciência. Origem, Evolução e Bases Teóricas da Psicologia da Educação. Os Processos de Aprendizagem e Desenvolvimento e suas inter relações. A formação de conceitos matemáticos na perspectiva da psicologia. Aprendizagem significativa. Abordagens teóricas de Skinner, Piaget e Vigotsky e implicações didático-pedagógicas. Visão multideterminada do ser humano.

Bibliografia Básica:

1. ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de. Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
2. COLL, César; PALÁCIOS, Jesús; MARCHESI, Alvaro (Org.). Desenvolvimento psicológico e educação. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
3. OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento : um processo sócio-histórico. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1999.

Bibliografia Complementar:

1. COLL, César. Psicologia do ensino. Porto Alegre: Artmed, 2000.
2. BARROS, Célia Silva Guimarães. Psicologia e construtivismo: livro do professor . São Paulo: Ática, 1996.
3. CÓRIA-SABINI, Maria Aparecida. Psicologia aplicada à educação. São Paulo: EPU, 1986.
4. GROSSI, Esther Pillar; BORDIN, Jussara. Construtivismo pós-piagetiano: um novo paradigma sobre aprendizagem. 11.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
5. BACHA, Marcia Neder. Psicanálise e educação: laços refeitos. 2. ed., rev. e atual. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

Atividade:SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO				
Categoria:				
Optativa				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 51	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
Descrição:				
A perspectiva sociológica na análise do mundo sócio-cultural. A Educação como Objeto do Estudo Sociológico. Fundamentos e Significações Sociais da Educação. A educação como processo social. Educação e estrutura social. Tendências teóricas da sociologia da educação e sua influência na educação brasileira.				
Bibliografia Básica:				
1. GOMES, C. A. A educação em perspectiva sociológica. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1985.				
2. KRUPPA, S. M. P. Sociologia da educação. São Paulo: Cortez, 1993.				
3. MORRISH, I. Sociologia da educação: uma introdução. 4. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1983.				
Bibliografia Complementar:				
1. FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. 19. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.				
2. GADOTTI, Moacir. Concepção dialética da educação: um estudo introdutório. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2000.				
3. GIROUX, Henry A. Escola crítica e política cultural. 2.ed. São Paulo: Cortez : Autores Associados, 1988.				
4. RODRIGUES, Neidson. Da mistificação da escola à escola necessária. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1996.				
5. TOSCANO, Moema. Introdução a sociologia educacional. 6.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.				

Atividade:TEORIA DOS NÚMEROS				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 68	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 68
Descrição:				
Números Inteiros, indução matemática, somatórios e produtórios, teorema binomial, triângulo de pascal, divisibilidade, divisores, MDC, algoritmo da divisão, MMC, números primos, teorema fundamental da aritmética, distribuição de Riemman, teorema de Brun, teorema de Dirichlet, equações diofantinas, inteiros algébricos, funções aritméticas, função de Mobius, função de Euler, números perfeitos, sequência de Fibonacci, ternos pitagóricos, último teorema de fermat.				
Bibliografia Básica:				
1. MILIES, C. P.; COELHO, S. P. Números: uma introdução à matemática. São Paulo: EdUSP, 2006.				
2. LANDAU, E.G.H. Teoria elementar dos números. Rio de Janeiro: Ciência Moderna 2002.				
3. SANTOS, J.P.O. Introdução à teoria dos números. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.				
Bibliografia Complementar:				

1. COURANT, R; ROBBINS, H. O Que é matemática? uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
2. FIGUEIREDO, L. M.; SILVA, M. O. da; CUNHA, M. O. da; Fundação Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro. Matemática discreta. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, [2003-2004]. 3 v.
3. FIGUEIREDO, D. G. DE; SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA. Números irracionais e transcendentos. 3. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2002.
4. SINGH, S. O último teorema de Fermat. 14. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.
5. SHOKRANIAN, S. Números notáveis. 2. ed. Brasília: Ed. da UnB, 2008.

Atividade: TEORIA DOS NÚMEROS II

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Aritmética modular, congruências, congruências lineares, equações de congruências, sistemas completos de restos, teorema chinês dos restos, teorema de Fermat, teorema de Wilson, raízes Primitivas, classes residuais, resíduos quadráticos, equação de Pell, decomposição quadrática, número de classes de forma quadrática binária, formas fatoráveis, finitude das classes, representação primária, soma de Gauss, discriminantes fundamentais.

Bibliografia Básica:

1. MILIES, C. P.; COELHO, S. P. Números: uma introdução à matemática. São Paulo: EdUSP, 2006.
2. LANDAU, E. G. H. Teoria elementar dos números. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.
3. SANTOS, J. P. O. Introdução à teoria dos números. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

Bibliografia Complementar:

1. COURANT, R; ROBBINS, H. O Que é matemática? uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.
2. FIGUEIREDO, L. M.; SILVA, M. O. da; CUNHA, M. O. da; Fundação Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro. Matemática discreta. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, [2003-2004]. 3 v.
3. FIGUEIREDO, D. G. DE; SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA. Números irracionais e transcendentos. 3. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2002.
4. SINGH, S. O último teorema de Fermat. 14. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.
5. SHOKRANIAN, S. Números notáveis. 2. ed. Brasília: Ed. da UnB, 2008.

Atividade: TÓPICOS DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Categoria:

Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 17	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

História da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. Pressupostos teórico-metodológicos da educação de jovens e adultos. Especificidade da aprendizagem matemática por jovens e adultos. Estudo de trabalhos de pesquisa sobre ensino e aprendizagem matemática para jovens e adultos.

Bibliografia Básica:

1. PINTO, Álvaro Vieira. Sete lições sobre educação de adultos. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
2. RIBEIRO, Vera Masagão. Alfabetismo e atitudes: pesquisa com jovens e adultos. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, Curitiba: IBPEX, 2009.
3. BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O Que é método Paulo Freire. 15. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

Bibliografia Complementar:

1. FISS, Dóris Maria Luzzardi (Org.). Identidades docentes I: educação de jovens e adultos, linguagem e transversalidades. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.
2. FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. 51. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
3. _____. Pedagogia do oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
4. LIMA, Sara de Oliveira Silva (Coord.) BRASIL. Cadernos pedagógicos do projovem campo-saberes da terra. Brasília: Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2008.
5. TFOUNI, Leda Verdiani. Adultos não-alfabetizados em uma sociedade letrada. Edição revisada. São Paulo: Cortez, 2006.

Atividade: TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL

Categoria:

Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 34	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 17	CH. Distância: 0	CH Total: 51
-----------------	----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Histórico da Educação Especial e sua relação com a Educação Inclusiva. Papel dos profissionais da educação em relação às pessoas com deficiência e a mudança de paradigmas. Discriminação e preconceito: fenômenos construídos socialmente. A construção social da normalidade e da anormalidade. Legislação específica sobre educação especial e inclusão. Prática pedagógica baseada nas necessidades e habilidades específicas e não na deficiência dos educandos.

Bibliografia Básica:

1. COLL, César; PALÁCIOS, Jesús; MARCHESI, Alvaro (Org.). Desenvolvimento psicológico e educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995-1996 3 v.
2. JANNUZZI, Gilberta. A Educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI. 3. ed., rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
3. MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

Bibliografia Complementar:

1. BAPTISTA, Claudio Roberto (Org.). Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas. Porto Alegre: Mediação, 2006.
2. BAPTISTA, Claudio Roberto; JESUS, Denise Meyrelles de (Org.). Avanços em políticas de inclusão: o contexto da educação especial no Brasil e em outros países. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.
3. BAPTISTA, Claudio Roberto; JESUS, Denise Meyrelles de (Org.). Avanços em políticas de inclusão: o contexto da educação especial no Brasil e em outros países. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.
4. BEYER, Hugo Otto. Inclusão e avaliação na escola: de alunos com necessidades educacionais especiais. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.
5. JESUS, Denise Meyrelles de; BAPTISTA, Claudio Roberto; CAIADO, Katia Regina Moreno (Org.). Prática pedagógica na educação especial: multiplicidade do atendimento educacional especializado. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2013.

Atividade: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC				
Categoria:				
Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 34	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 34
Descrição:				
Será definida pelos orientadores de acordo com as temáticas escolhidas pelos alunos.				
Bibliografia Básica:				
Será definida pelos orientadores de acordo com as temáticas escolhidas pelos alunos.				
Bibliografia Complementar:				
Será definida pelos orientadores de acordo com as temáticas escolhidas pelos alunos.				

VII - REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERCURSO DE FORMAÇÃO

Turno:Matutino

1º período	2º período	3º período	4º período	5º período	6º período	7º período	8º período
PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I CH: 51	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM CH: 68	CÁLCULO I CH: 68	CÁLCULO II CH: 68	LIBRAS CH: 51	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI CH: 51	TEORIA DOS NÚMEROS CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII CH: 51
MATEMÁTICA BÁSICA I CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II CH: 51	MATEMÁTICA FINANCEIRA CH: 68	ELEMENTOS DE FÍSICA I CH: 68	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II CH: 68	ESTÁGIO II CH: 102	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII CH: 51	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS CH: 51
LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL CH: 68	MATEMÁTICA BÁSICA II CH: 68	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO CH: 51	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I CH: 68	ESTÁGIO I CH: 102	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CH: 68	ESTATÍSTICA CH: 68	ESTÁGIO IV CH: 102
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO CH: 68	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III CH: 51	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA CH: 68	ELEMENTOS DE FÍSICA II CH: 68	CÁLCULO IV CH: 68	ESTÁGIO III CH: 102	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC CH: 34
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA CH: 68	GEOMETRIA ANALÍTICA CH: 68	DIDÁTICA CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV CH: 51	CÁLCULO III CH: 68	ÁLGEBRA LINEAR CH: 68	CÁLCULO NUMÉRICO CH: 68	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA CH: 68
INGLÊS INSTRUMENTAL CH: 51	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL CH: 51	LÓGICA MATEMÁTICA CH: 68	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL CH: 51	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V CH: 51			FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL CH: 68

Turno: Vespertino

1º período	2º período	3º período	4º período	5º período	6º período	7º período	8º período
PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I CH: 51	GEOMETRIA ANALÍTICA CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III CH: 51	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I CH: 68	CÁLCULO III CH: 68	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CH: 68	TEORIA DOS NÚMEROS CH: 68	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS CH: 51
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO CH: 68	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA CH: 68	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO CH: 51	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA CH: 68	ELEMENTOS DE FÍSICA II CH: 68	ÁLGEBRA LINEAR CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII CH: 51	ESTÁGIO IV CH: 102
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA CH: 68	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL CH: 51	MATEMÁTICA FINANCEIRA CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV CH: 51	ESTÁGIO I CH: 102	CÁLCULO IV CH: 68	ESTÁGIO III CH: 102	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL CH: 68
INGLÊS INSTRUMENTAL CH: 51	MATEMÁTICA BÁSICA II CH: 68	LÓGICA MATEMÁTICA CH: 68	ELEMENTOS DE FÍSICA I CH: 68	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II CH: 68	ESTÁGIO II CH: 102	ESTATÍSTICA CH: 68	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA CH: 68
MATEMÁTICA BÁSICA I CH: 68	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM CH: 68	DIDÁTICA CH: 68	CÁLCULO II CH: 68	LIBRAS CH: 51	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI CH: 51	CÁLCULO NUMÉRICO CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII CH: 51
LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II CH: 51	CÁLCULO I CH: 68	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL CH: 51	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V CH: 51			TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC CH: 34

Turno:Noturno

1º período	2º período	3º período	4º período	5º período	6º período	7º período	8º período	9º período
MATEMÁTICA BÁSICA I CH: 68	MATEMÁTICA BÁSICA II CH: 68	MATEMÁTICA FINANCEIRA CH: 68	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I CH: 68	CÁLCULO II CH: 68	ESTÁGIO II CH: 102	ELEMENTOS DE FÍSICA II CH: 68	ESTÁGIO IV CH: 102	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA CH: 68
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO CH: 68	GEOMETRIA ANALÍTICA CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III CH: 51	CÁLCULO I CH: 68	ESTÁGIO I CH: 102	ÁLGEBRA LINEAR CH: 68	INGLÊS INSTRUMENTAL CH: 51	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS CH: 51	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC CH: 34
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA CH: 68	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO CH: 51	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA CH: 68	DIDÁTICA CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA V CH: 51	CÁLCULO III CH: 68	CÁLCULO IV CH: 68	TEORIA DOS NÚMEROS CH: 68	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CH: 68
PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I CH: 51	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA CH: 68	LÓGICA MATEMÁTICA CH: 68	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL CH: 51	LIBRAS CH: 51	ELEMENTOS DE FÍSICA I CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII CH: 51	CÁLCULO NUMÉRICO CH: 68	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL CH: 68
LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II CH: 51	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV CH: 51	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI CH: 51	ESTÁGIO III CH: 102	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII CH: 51	ESTATÍSTICA CH: 68
	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL CH: 51							

Turno: Integral

1º período	2º período	3º período	4º período	5º período	6º período	7º período	8º período
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO CH: 68	FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA ESPACIAL CH: 51	CÁLCULO I CH: 68	CÁLCULO II CH: 68	CÁLCULO III CH: 68	ÁLGEBRA LINEAR CH: 68	CÁLCULO NUMÉRICO CH: 68	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS CH: 51
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA PLANA CH: 68	GEOMETRIA ANALÍTICA CH: 68	DIDÁTICA CH: 68	ELEMENTOS DE FÍSICA I CH: 68	ELEMENTOS DE FÍSICA II CH: 68	CÁLCULO IV CH: 68	ESTÁGIO III CH: 102	ESTÁGIO IV CH: 102
INGLÊS INSTRUMENTAL CH: 51	HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA CH: 68	LÓGICA MATEMÁTICA CH: 68	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA I CH: 68	ESTÁGIO I CH: 102	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CH: 68	ESTATÍSTICA CH: 68	FUNDAMENTOS DE ANÁLISE REAL CH: 68
LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL CH: 68	MATEMÁTICA BÁSICA II CH: 68	MATEMÁTICA FINANCEIRA CH: 68	METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA CH: 68	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II CH: 68	ESTÁGIO II CH: 102	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VII CH: 51	INFORMÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA CH: 68
MATEMÁTICA BÁSICA I CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA II CH: 51	METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO CH: 51	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA IV CH: 51	LIBRAS CH: 51	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VI CH: 51	TEORIA DOS NÚMEROS CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA VIII CH: 51
PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA I CH: 51	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM CH: 68	PRÁTICA PEDAGÓGICA EM MATEMÁTICA III CH: 51	TÓPICOS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL CH: 51				TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC CH: 34