



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MATEMÁTICA, LICENCIATURA

**CASSILÂNDIA/MS
2022**

- Reformulado pela Deliberação CE-CEPE-UEMS N° 358, de 13 de julho de 2022.
- Homologado, com alteração, pela Resolução CEPE-UEMS N° 2.438, de 30/8/2022.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – ATIVIDADES COMPLEMENTARES	24
QUADRO 2 – GRUPO 1: BASE COMUM ¹	26
QUADRO 3 – GRUPO 2: CONTEÚDOS ESPECÍFICOS ²	27
QUADRO 4 – GRUPO 3: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	27
QUADRO 5 – MATRIZ CURRICULAR	27
QUADRO 6 – DISCIPLINAS OPTATIVAS	29
QUADRO 7 – RESUMO DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	30
QUADRO 8 – MATRIZ CURRICULAR DAS DISCIPLINAS E EQUIVALÊNCIAS	30

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	4
2. COMISSÃO DE REFORMULAÇÃO	5
3. INTRODUÇÃO	5
3.1 HISTÓRICO DA UEMS	6
3.2 CURSOS DE MATEMÁTICA DA UEMS	8
3.3 CURSO DE MATEMÁTICA DA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CASSILÂNDIA	9
4. CONCEPÇÃO DO CURSO	12
4.1 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS	12
4.2 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	13
4.3 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	14
4.4 INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA	16
4.5 PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR – PCC	16
4.6 FORMAS DE AVALIAÇÃO	17
4.7 INCLUSÃO, DIVERSIDADE E FORMAÇÃO ACADÊMICA	18
5. RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO	21
6. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	22
6.1 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO	22
6.2 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NÃO-OBRIGATÓRIO	23
7. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	24
8. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	24
9. ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO	25
10. ESTRUTURA DO CURSO	25
10.1 DISCIPLINAS	26
10.2 ESTRUTURA CURRICULAR POR SÉRIE	28
11. RESUMO GERAL DA ESTRUTURA CURRICULAR	30
12. TABELA DE EQUIVALÊNCIAS	30
13. PLANO DE IMPLANTAÇÃO	31
14. OBJETIVOS, EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS DAS DISCIPLINAS	32
15. REFERÊNCIAS CONSULTADAS PARA ELABORAÇÃO DO PPCG	68
15.1 LEGISLAÇÃO GERAL	68
15.2 CRIAÇÃO, CREDENCIAMENTO, ESTATUTO, REGIMENTO GERAL E PLANO	

DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA UEMS	69
15.3 LEGISLAÇÃO FEDERAL SOBRE OS CURSOS DE GRADUAÇÃO, LICENCIATURA	69
15.4 ATOS LEGAIS INERENTES AOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UEMS	71
15.5 ATOS LEGAIS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	72

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1.1 Curso: Matemática.

1.2 Modalidade: Licenciatura

1.3 Referência: Reformulação do Projeto Pedagógico com vistas a atender a Resolução CNE/CES n.º 7, de 18 de dezembro de 2018, DELIBERAÇÃO CE/CEPE-UEMS Nº 289, de 30 de outubro de 2018 e DELIBERAÇÃO CE/CEPE-UEMS Nº 312, de 30 de abril de 2020.

1.4 Habilitação: Licenciado em Matemática

1.5 Turno de Funcionamento: segunda a sexta: noturno/ sábado: matutino/vespertino

1.6 Local de Oferta: Unidade Universitária de Cassilândia

1.7 Número de Vagas: 40

1.8 Regime de Oferta: Presencial

1.9 Forma de Organização: Seriado: Anual

1.10 Período de Integralização: mínimo 04 anos e máximo 07 anos

1.11 Total da Carga Horária: 3563 horas

1.12 Tipo de Ingresso: Processo Seletivo vigente da UEMS

2. COMISSÃO DE REFORMULAÇÃO

Portaria PROE-UEMS No. 70, de 03 de maio de 2021 e Portaria PROE-UEMS No. 42, de 06 de abril de 2022.

Prof. Me. Adilson Lelis Nunes Júnior (Presidente).

Prof. Dr. Frederico Fonseca Fernandes.

Profa. Dra. Irene Coelho de Araujo.

Prof. Dr. João Paulo Pereira Coelho.

Prof. Dr. Marco Aparecido Queiroz Duarte.

Profa. Dra. Regina Litz Lamblém.

3. INTRODUÇÃO

3.1 HISTÓRICO DA UEMS

A Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) foi criada pela constituição estadual de 1979 e ratificada pela constituição de 1989, conforme o disposto em seu artigo 48,

ato das disposições constitucionais gerais e transitórias, com sede na cidade de Dourados, Estado de Mato Grosso do Sul. A UEMS tem caráter de Fundação, gozando legalmente de autonomia didático-científica, administrativa, financeira e disciplinar, conforme estatuto, oficializado pelo decreto nº 9.337, de 14/01/1999.

A implantação efetiva da UEMS só ocorreu após a publicação da Lei Estadual Nº 1.461, de 22 de dezembro de 1993, e do Parecer Nº 08, de fevereiro de 1994. Posteriormente, por meio do Parecer Nº 215-CEE/MS e da Deliberação Nº 4787-CEE/MS, ambos de 20 de agosto de 1997, foi-lhe concedido credenciamento por cinco anos, prorrogado até 2003 pela Deliberação CEE/MS Nº 6602, de 20 de junho de 2002. Em 29 de janeiro de 2004, através da Deliberação CEE/MS Nº 7.447, concedeu-se o recredenciamento por mais cinco anos, e no final de 2008 a Deliberação CEE/MS Nº 8955, de 16 de dezembro de 2008 e prorrogou-se o ato de Recredenciamento da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul pelo prazo de três anos, a partir de 01/01/2009 a 31/12/2011.

Com a finalidade de atender aos dispostos constitucionais, nomeou-se, em 1993, uma Comissão de Implantação, para elaborar uma proposta de Universidade que tivesse compromisso com as necessidades regionais, particularmente com os altos índices de professores em exercício sem a devida habilitação, e com o desenvolvimento técnico, científico e social do Estado.

A Universidade foi concebida com vocação estabelecer a interiorização de suas tarefas, para atender a uma população que, por dificuldades geográficas e sociais, dificilmente teria acesso ao ensino superior. Essa Universidade propôs-se, portanto, a reduzir as disparidades do saber e as desigualdades sociais, a constituir-se em “núcleo captador e irradiador de conhecimento científico, cultural, tecnológico e político” e, principalmente, a mudar o cenário da qualidade da educação básica do Estado.

Com esta finalidade, a UEMS foi implantada, além da sede em Dourados, em outros 14 municípios denominados Unidades de Ensino, hoje Unidades Universitárias, assim distribuídas: Aquidauana, Amambai, Cassilândia, Coxim, Glória de Dourados, Ivinhema, Jardim, Maracaju, Mundo Novo, Naviraí, Nova Andradina, Paranaíba e Ponta Porã. Em 2001, foi criada a Unidade Universitária de Campo Grande, com a finalidade de atender à demanda do Curso de graduação Normal Superior.

Para cumprir sua proposta, buscando racionalizar recursos públicos, evitar a duplicação de funções, cargos e demais estruturas administrativas e a fragmentação das ações institucionais, a UEMS adotou três estratégias diferenciadas: a rotatividade dos cursos, sendo os mesmos permanentes em sua oferta e temporários em sua localização; a criação de Unidades

de Ensino, em substituição ao modelo de *campus*, e a estrutura centrada em Coordenação de Curso, em vez de Departamento.

Em seu início, a UEMS possuía 12 cursos, com 18 ofertas às comunidades onde estava localizada. No processo seletivo de 2017, considerando apenas a relação curso/unidade, são 29 cursos, com 57 ofertas, das quais 27 são para licenciaturas, 28 para bacharelados e 2 para cursos tecnológicos. Em 2009 teve início o primeiro curso de pós-graduação *stricto sensu*, um mestrado em Agronomia – Área de Concentração: Produção Vegetal na Unidade Universitária de Aquidauana.

Atualmente, estão em funcionamento os cursos de Mestrado e Doutorado: Agronomia: Produção vegetal (Aquidauana) e Recursos naturais (Dourados), Mestrado Acadêmico: Agronomia (Cassilândia), Desenvolvimento Regional e de Sistemas Produtivos (Ponta Porã), Educação (Paranaíba), Letras (Campo Grande) e Zootecnia (Aquidauana). E mais, Mestrado Profissionalizante: Educação (Campo Grande), Educação Científica e Matemática (Dourados), Ensino em Saúde (Dourados), História – PROFHISTORIA, Letras – PROFLETRAS (Campo Grande), Letras – PROFLETRAS (Dourados) e Matemática – PROFMAT (Dourados). Além de vários cursos de pós-graduação *lato sensu* em diversas áreas.

A participação de todos os segmentos da Universidade se efetiva por meio dos Conselhos Comunitários Consultivos, instância que congrega membros do corpo docente, discente, técnico-administrativo e comunidade externa, configurando-se num mecanismo de fortalecimento dos cursos. Nesse sentido, as discussões referentes ao planejamento institucional da Universidade como um todo têm sido conduzidas em duas dimensões: horizontalmente, quando toda a Universidade é convocada para realizar estudos de avaliação e planejamento, no âmbito de suas Unidades, de maneira participativa e sistemática e, verticalmente, quando as instâncias da administração central lançam mão de todo o material elaborado para analisar, sintetizar, sistematizar, torná-lo o mais abrangente possível, para transformá-lo em um documento que legitime as reais aspirações da comunidade como um todo.

Nessa busca de excelência, a UEMS tem procurado intensificar sua ação em demandas regionalizadas que expressam necessidades de formação de professores, mão de obra técnica especializada para o mercado de trabalho, capacitação de profissionais da educação e outros setores, além do atendimento de demandas tanto para graduação como pós-graduação, contribuindo para diminuição do quadro histórico de desigualdades socioeconômicas e culturais do país.

3.2 CURSOS DE MATEMÁTICA DA UEMS

O Curso de Matemática, Licenciatura, foi implantado na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul a partir de agosto de 1994, com preenchimento de 40 vagas. A decisão de oferta do curso foi tomada pela Comissão de Implantação da Universidade, que depois de consultadas as comunidades e, procedidos aos levantamentos das áreas carentes de profissionais habilitados na rede pública de ensino, constatou a relevância da oferta.

O curso foi implantado na Unidade da UEMS de Glória de Dourados. O processo de escolha do curso para o município foi realizado por uma comissão formada por pessoas da comunidade, representantes de entidades de classe, representantes religiosos e estudantes, que fizeram uma pesquisa junto à Comunidade e aos alunos de Ensino Médio.

O início das aulas deu-se em 8 (oito) de agosto de 1994 com 40 alunos aprovados no vestibular realizado em 10 de julho de 1994 e o curso foi autorizado pela Deliberação CEE/MS nº 4787 de 16 de agosto de 1997.

O currículo mínimo do curso proposto inicialmente apresentava uma estrutura conflitante em relação à realidade e necessidades dos alunos. Em reunião realizada em abril de 1995, os professores do curso apresentaram mudanças na estrutura curricular, mantendo as matérias do currículo mínimo, mudando nomenclatura de disciplinas e desmembrando outras, conforme a necessidade no atendimento dos objetivos do curso.

A partir de 1996, o currículo pleno do curso passou a ser operacionalizado em 34 semanas tendo a carga horária das disciplinas sofrido alterações para adaptação ao ano letivo, conforme Resolução CEPE/UEMS n.º 63 de 12/03/97. Em 1997, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual apreciou o projeto pedagógico do curso, que foi aprovado pela Portaria PRAC/UEMS n.º 005, de 12/12/97.

Em 1998, foi constituída pelo Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso do Sul (CEE/MS) uma Comissão Verificadora para avaliar o curso e fazer as recomendações necessárias para a adequação de seu currículo. Essa análise conclusiva expressa no Relatório da Comissão Verificadora recomenda alterações na estrutura de algumas disciplinas. O trabalho da análise realizado pela Comissão resultou em parecer favorável ao reconhecimento do curso e transformado em Deliberação do CEE/MS nº 5329, em 11/02/98.

Em fevereiro de 2000, por Resolução CEPE/UEMS n.º 157 de 23/02/2000 foi extinto o Curso de Ciências Habilitação Matemática, curso reconhecido e oferecido pela UEMS, e as 130 vagas deste curso foram destinadas à ampliação do curso de Matemática, Licenciatura. Desta forma, o Curso de Matemática, Licenciatura, passou a ser oferecido, a partir do ano letivo 2000/2001, com 170 vagas de acordo com a Resolução CEPE/UEMS n.º 158 de 23/02/00. Os locais de oferta dos cursos foram: Amambai (50 vagas), Cassilândia (40 vagas), Glória de

Dourados (40 vagas) e Nova Andradina (40 vagas).

Levando em consideração as recomendações da Comissão Verificadora que deu o parecer favorável ao reconhecimento do curso, as Diretrizes Curriculares sugeridas pela Comissão de Especialistas de Ensino de Matemática constituídas pelo Conselho Nacional de Educação, e ainda os conteúdos de Matemática estabelecidos para o Exame Nacional de Curso, foi constituída, em agosto de 1999, uma comissão de professores de matemática para proceder à reestruturação do projeto pedagógico do Curso de Matemática, Licenciatura, tendo o mesmo sido aprovado pela Resolução CEPE/UEMS n.º 303, de 27 de setembro de 2002.

3.3 CURSO DE MATEMÁTICA DA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CASSILÂNDIA

O Curso de Matemática, licenciatura, foi fixado definitivamente, a partir de 2003, em três locais: Cassilândia (40 vagas), Dourados (40 vagas) e Nova Andradina (40 vagas), com a aprovação da Resolução CEPE/UEMS n.º 287, de 27/05/02, sendo, portanto, desativados os cursos das Unidades de Amambai e Glória de Dourados.

A decisão de fixação dos cursos nas localidades acima citadas foi tomada pela comissão formada por Conselheiros do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão que, reunidos com professores da área de Matemática, constataram que Dourados seria um local ideal, pelos seguintes motivos: formação de grupos de estudos e de pesquisa em Educação Matemática; desenvolvimento de um trabalho integrado com as outras áreas das Ciências Exatas; e ainda pelo fato de que a maioria dos professores concursados em Matemática residia em Dourados. Já, Nova Andradina e Cassilândia, pelo número de habitantes e a abrangência regional podendo se tornar polos de Ciências Exatas com uma equipe de professores exclusivos para a localidade.

Até o ano de 2001 o curso e todas as demais atividades da Unidade Universitária de Cassilândia funcionavam num prédio de uma escola estadual, contudo a partir do início do ano de 2002 a UEMS passou a ter prédio próprio.

Dos egressos do curso de Matemática, licenciatura, da Unidade Universitária de Cassilândia, por volta de 80% trabalham como professores no ensino básico e os demais atuam em outras áreas. Além disso, desses egressos, alguns foram aceitos em programas de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado.

O Curso de Matemática, licenciatura, (da Unidade Universitária de Cassilândia) forma professores de matemática para os anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, de modo a atender as necessidades regionais, nacionais e as novas exigências sociais, e também

se preocupa em proporcionar uma formação sólida aos alunos interessados em prosseguir seus estudos em nível de pós-graduação, por meio de atividades complementares, cursos de extensão universitária, iniciação científica, participação em eventos científicos e cursos de verão em outras Instituições de Ensino Superior (IES).

Em 2005, houve uma mudança no projeto do curso, sendo acrescentado o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), através da Resolução CEPE-UEMS nº 514 de 28 de abril de 2005.

Os alunos ingressantes no ano de 2005 participaram do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), atual instrumento de Avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), do Ministério da Educação. Nesta avaliação do ENADE o curso de Matemática, Licenciatura, de Cassilândia não possuía alunos concluintes para a realização do exame e, portanto, não foi possível atribuir conceito.

Em 2011 houve uma nova reformulação do projeto pedagógico instituída pela Portaria UEMS nº 005, de 22 de fevereiro de 2011, publicada no Diário Oficial nº 7902 de 04 de março de 2011.

Nas avaliações do ENADE de 2008 e de 2011, o Curso de Matemática, Licenciatura, da Unidade de Cassilândia obteve o conceito 3, que vai de 0 a 5. Porém, em 2014 o conceito obtido foi 2, sendo este um dos motivos da reformulação desse projeto pedagógico.

A reformulação do Projeto Pedagógico justifica-se pela necessidade de aprimorar e atualizar as ementas, objetivos e bibliografias das disciplinas do curso, bem como atender à CNE/CP Nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada e as recomendações do Conselho Estadual de Educação, que no período de 15 a 16 de setembro de 2014, constituiu uma Comissão Verificadora para a avaliação do curso, emitindo o Parecer CEE/MS N.º 10.515, de 11 de novembro de 2014, sobre a renovação do reconhecimento do Curso de Matemática, Licenciatura da Unidade Universitária de Cassilândia.

No Relatório de Avaliação do Curso elaborado pelo Conselho Estadual de Educação em 2014, foi recomendada a criação de, ao menos, uma disciplina de prática de ensino de Matemática como apoio à reestruturação do Estágio Curricular Supervisionado. Além disso, sugeriu-se que as aulas de prática como componente curricular, presentes em disciplinas de conteúdo matemático, devem fornecer analogias com a sala de aula.

Diante do exposto anteriormente, o PPCG foi reformulado pela Deliberação CE-CEPE Nº 278, de 6 de dezembro de 2017 e homologado, com alterações, pela Res. CEPE Nº 1983, de 20 de junho de 2018 e posteriormente corrigido pela CI NUCET-PROE Nº 3, de 23 de janeiro

de 2019 e pela CI SAN/PROE N° 15, de 5 de março de 2020. Com esta reformulação de projeto pedagógico, o Curso de Matemática, Licenciatura, reafirma o seu papel que é de propiciar uma sólida formação ao futuro professor de Matemática, formando profissionais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora, capazes de promover a ética e a cidadania.

Em 2022, o Comitê Docente Estruturante do Curso de Matemática da Unidade Universitária de Cassilândia (UUC) realizou uma nova reformulação no Projeto Pedagógico implantado em 2018 visando atender às exigências:

- da Resolução CNE/CES n.º 7, de 18 de dezembro de 2018, das Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira que estabeleceu a creditação das atividades acadêmicas de extensão e cultura nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, com a carga horária mínima de 10% de extensão conforme prevista na Meta 12.7 da Lei 13.005/2014 (BRASIL, 2018), regulamentada no âmbito da UEMS pela Deliberação CE/CEPE-UEMS N° 309, de 30 de abril de 2020 e instrução Normativa Conjunta PROE-PROEC/UEMS No 1, de 21 de agosto de 2020.
- da DELIBERAÇÃO CE/CEPE-UEMS N° 289, de 30 de outubro de 2018 que aprovou o Regulamento Geral dos Estágios Curriculares Supervisionados dos Cursos de Graduação, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. (Homologada com alterações pela Resolução CEPE-UEMS N° 2.071, de 27/6/2019; alterada pela Deliberação CE/CEPE-UEMS N° 327, de 29/6/2021).
- da DELIBERAÇÃO CE/CEPE-UEMS N° 312, de 30 de abril de 2020, que dispõe sobre a educação de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação regularmente matriculadas na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

4. CONCEPÇÃO DO CURSO

O curso de Matemática, Licenciatura, da UEMS Unidade de Cassilândia está organizado de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais, com a concepção de que é imprescindível desenvolver um ensino de qualidade e excelência, para formar profissionais que participarão da transformação regional e nacional, atuando sobre a realidade, os fatos sociais, econômicos, políticos, educacionais e culturais. O Projeto Pedagógico do Curso contempla uma formação

necessária em conhecimentos matemáticos teóricos, práticos e os conhecimentos gerais necessários à docência utilizando raciocínio lógico, postura crítica, capacidade de resolver problemas, com potencial profissional capaz de ocupar posições no mercado de trabalho dentro e fora do ambiente acadêmico em diversas áreas.

4.1 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Objetivo Geral:

Formar profissionais com sólido conhecimento matemático para atuarem como professores de Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com formação pedagógica, aliando teorias e práticas de ensino capazes de compreender a ação matemática inserida no contexto social, cultural, econômico e político.

Objetivos Específicos:

- Preparar profissionais que ensinam matemática com capacidade de observação e reflexão sobre sua prática, para atuarem de maneira crítica no contexto da escola;
- Oferecer formação matemática e pedagógica com base nas novas tendências educacionais em consonância com os desafios da sociedade moderna.
- Propiciar um ambiente capaz de oferecer para o licenciando uma sólida formação matemática que permita refletir sobre a necessidade de continuar seus estudos através de formações continuadas e em nível de pós-graduações em Matemática, educação Matemática ou áreas afins.
- Proporcionar uma formação pedagógica suficiente para exercerem atividades educacionais ligadas à gestão administrativa e pedagógica na Educação Básica.

4.2 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

A formação será voltada para desenvolver e solidificar no licenciando a composição do seguinte perfil de egresso: domínio de conteúdos matemáticos em níveis do ensino básico e do ensino de graduação, domínio da variedade de métodos didáticos e pedagógicos no ensino da Matemática caracterizados como tradicionais, modernos, atuais e de novas tendências.

O curso proporcionará disciplinas formativas com a capacidade de aguçar a abstração

lógica e matemática para resolver problemas com ampla discussão dos conteúdos apreendidos colocando os acadêmicos como personagens principais no processo de ensino e aprendizagem.

O curso pretende abordar situações de ensino ligadas a utilização das tecnologias de informática, de informação e de comunicação que estão cada vez mais à disposição para serem empregados, nos processos de ensino e de aprendizagem, na pesquisa acadêmica e na pesquisa educacional contemporânea.

É importante destacar como composição do perfil do egresso que o curso de Matemática, Licenciatura da UEMS da Unidade Universitária de Cassilândia, tem também como objetivo proporcionar a aquisição de condições que lhe possibilite atuar em escolas técnicas ou na educação de jovens e adultos e em setores da sociedade onde se utiliza a Matemática e/ou os conceitos pedagógicos abordados no curso, bem como continuar sua formação em nível de pós-graduação, visando uma eventual carreira de docente universitário ou de pesquisador.

Com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Licenciatura em Matemática, o presente projeto pedagógico contempla como base de referência para o perfil do egresso os seguintes itens.

- visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos;
- visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania;
- visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes estão presentes no ensino e aprendizagem da disciplina.

4.3 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Espera-se que os profissionais egressos desse curso tenham competências para:

- trabalhar em equipes multidisciplinares buscando a interação entre a Matemática e outros campos de saber;
- atuar junto à sociedade nas questões ambientais e de sustentabilidade;
- compreender, criticar e utilizar inovações e tecnologias para a resolução de problemas

matemáticos;

- tornar sua prática profissional uma forma de aprendizagem continuada, sendo também fonte de produção de conhecimento;
- participar de programas de educação continuada bem como realizar estudos de pós-graduação;
- elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- analisar, selecionar e produzir materiais didáticos na área de atuação;
- analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

Com base nas orientações das diretrizes curriculares nacionais em vigência, pretende-se que os egressos do curso de Matemática Licenciatura possuam habilidades para:

- atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- compreender o seu papel na formação dos estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- dominar os conteúdos específicos da matemática e pedagógicos e as abordagens teórico - metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem matemática;
- promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;

- demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental - ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- promover diálogo entre a comunidade junto a quem atuam e os outros grupos sociais sobre conhecimentos “matemáticos”, valores, modos de vida, orientações filosóficas, políticas e religiosas próprios da cultura local;
- atuar como agentes interculturais para a valorização e o estudo de temas específicos relevantes;
- expressar-se matematicamente, escrita e oralmente, com clareza, precisão e objetividade, para estabelecer relação entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- identificar, formular e resolver problemas matemáticos na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema;
- suscitar o interesse pelo estudo da Matemática, despertando o hábito da leitura e estudo independente e incentivar a criatividade dos alunos;
- desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos alunos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- 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;
- trabalhar com questões voltadas ao ensino-aprendizagem de portadores de necessidades especiais;
- redirecionar a prática docente de acordo com os dados evidenciados na realidade da sala de aula;
- aprender atividades que relacionem os conceitos matemáticos às questões socioambientais.

4.4 INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA

No curso de Matemática a relação teoria e prática está prevista em dois eixos: a Prática como Componente Curricular (PCC), prevista desde o início do curso nas disciplinas de formação específica, de formação básica e de formação pedagógica e o Estágio Curricular Supervisionado.

A **Prática como Componente Curricular** é composta por ações que podem ocorrer no interior das disciplinas curriculares e na inter-relação entre elas, configurando-se como momentos de observações e reflexões sobre o conteúdo curricular que está sendo estudado e a sua relação com a prática docente do futuro professor.

O **Estágio Curricular Supervisionado** ocorre a partir do primeiro semestre da terceira série e é o momento de aprendizagem profissional em que o futuro professor tem o contato real com o seu campo de trabalho, em que ele pode acompanhar e participar de aspectos da vida escolar que não podem ser vivenciadas no ambiente universitário e, a partir deste contato, obter subsídios para o desenvolvimento de sua prática docente, articulando os conhecimentos e práticas adquiridas na universidade com os vivenciados no campo de estágio.

4.5 PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR – PCC

A Prática como Componente Curricular (PCC) é uma atividade vivenciada ao longo de todo o curso, estando presente desde as séries iniciais e permeando toda a formação do aluno, não ficando reduzida a um espaço isolado, restrito ao estágio e desarticulado do restante do curso.

As atividades de PCC transcendem o estágio e têm como finalidade promover a articulação das diferentes práticas em uma perspectiva interdisciplinar. É desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação dos alunos em situações contextualizadas, tais como registro de observações realizadas e resolução de situações - problema característicos do cotidiano do professor de Matemática.

Dentre as atividades previstas como PCC destacam-se os seguintes tópicos:

- levantamento e análise de livros didáticos sob uma perspectiva crítica.
- construção de material didático.
- análise de vídeos, jogos e sua utilização em sala de aula.

- exploração de softwares que possam ser utilizados na construção do conhecimento.
- elaboração de projetos de ensino voltados para a escola básica envolvendo o estudo de conteúdo específico, aspecto histórico e recursos tecnológicos.

A PCC deve ser enriquecida por meios orais e escritos de professores, tecnologia da informação, produção dos alunos, situações simuladoras, trabalhos orientados, atividades de laboratório, seminários e sessões de estudos. As atividades podem ser desenvolvidas em sala de aula no horário da disciplina e externamente nas escolas públicas conveniadas com a UEMS.

Além da PCC, algumas disciplinas terão ainda aulas práticas. Estas aulas consistirão em aplicações dos conteúdos estudados em situações cotidianas e/ou outros meios, com o objetivo de mostrar aos alunos a importância da matemática em outros contextos.

4.6 FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem realizada em cada uma das disciplinas, voltada diretamente para a aprendizagem dos alunos, é proposta pelos professores nos Planos de Ensino e em consonância com a legislação vigente. Na avaliação interna se discute os dados fornecidos pelas Comissões de Avaliação tanto Internas como Externas ao curso.

A Avaliação Interna do curso será periódica e sistemática de acordo com as normas vigentes da UEMS. Esta avaliação será feita por Comissão sugerida pelo Colegiado do Curso com preenchimento de fichas de avaliação pelos alunos e professores e levantamento de dados. Após a coleta, organização e tratamento estatístico dos dados, os resultados serão apresentados e discutidos pelo colegiado e alunos em reuniões específicas.

Quanto à Avaliação Externa, esta será feita pelo Governo do Estado de Mato Grosso do Sul através do Conselho Estadual de Educação da Secretaria de Educação do Estado e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), atual instrumento de avaliação do sistema nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), do Ministério da Educação.

Com o objetivo de intensificar as inter-relações entre as disciplinas bem como avaliar a integração entre teoria e prática, serão realizadas Reuniões Pedagógicas mensais, com duração de 4 horas. Além disso, a avaliação do Projeto Pedagógico será realizada de forma constante por meio do Comitê Docente Estruturante.

4.7 INCLUSÃO, DIVERSIDADE E FORMAÇÃO ACADÊMICA

A UEMS é conhecida e reconhecida como uma instituição que prima por apoiar, desde sua fundação do Estado, a fim de atingir a formação de profissionais capazes de perceber e agir sobre suas realidades, alterando positivamente as configurações de seus entornos.

A Instituição tem o compromisso de proporcionar um processo educacional, justo e democrático, para a produção do conhecimento e para a efetivação de políticas de inclusão, com vistas a contemplar a gama de diversidades do país. Além das políticas de ações afirmativas/cotas para ingresso de negros e indígenas, visando garantir o acesso de grupos considerados vulneráveis do ponto de vista étnico, racial, social e cultural, a Universidade, a partir da Deliberação CE/CEPE nº 312, de 30 de abril de 2020, possibilita, também, a normatização das questões referentes à educação de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação regularmente matriculadas na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Tal normativa está embasada na legislação vigente, e nas normativas institucionais internas.

Partindo-se do conjunto dessas legislações e da necessidade de apresentar os conceitos norteadores para as práticas didático-metodológicas adotadas em todos os cursos de graduação da UEMS (licenciaturas, bacharelados e tecnológicos), na modalidade presencial ou a distância, é preciso trazer, neste projeto pedagógico, como a instituição compreende a Educação Especial e a quem ela se destina. Desse modo, o Art. 2º da Deliberação CE/CEPE nº 312 afirma que

A Educação Especial perpassa todos os níveis, etapas e modalidades de ensino. É um processo educacional definido pelas instituições, em suas propostas pedagógicas e ou projetos de curso e em seus regimentos, de modo que assegure recursos e serviços educacionais com vistas a apoiar a educação do aluno com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, garantindo acesso, permanência, progressão escolar e terminalidade, devendo ser ofertada, inclusive, na Educação Superior.

De acordo com esse texto, o Atendimento Educacional Especializado (AEE)/Educação Especial compreende a garantia do acesso, da permanência, da progressão escolar e da terminalidade adequada ao discente PCD (Pessoa Com Deficiência), com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, além de trazer a esse público-alvo as seguintes garantias:

- Oferta, sempre que necessária, do Atendimento Educacional Especializado (AEE), ou seja, conjunto de estratégias, recursos pedagógicos e de acessibilidade, organizados institucionalmente, de forma a promover a aprendizagem dos discentes

com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, em interação com a coordenadoria do curso;

- Plano educacional individualizado, elaborado por docente especializado, contratado para prestar o AEE, em colaboração com os docentes que ministram aulas para o acadêmico, conforme as condições identificadas, a partir da avaliação pedagógica e de informações complementares, sendo, posteriormente, apresentado à coordenadoria de curso e, a seguir, encaminhados à DID/PROE, relatório de avaliação pedagógica, além de diagnóstico, na forma da Lei;
- Terminalidade específica, a partir de critérios a serem definidos pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente, ou seja, aos acadêmicos com altas habilidades ou superdotação, poderá ser concedida, em caráter excepcional, a conclusão da graduação em menor tempo, mediante avaliação multidimensional e o rendimento acadêmico nas disciplinas/módulos do Curso;
- Possibilidade de conclusão do curso em maior tempo, aos acadêmicos com graves deficiências intelectuais ou múltiplas, por meio de flexibilização do período de integralização curricular, sempre que possível, e sem prejuízo para o acadêmico. Essa flexibilização será planejada em conformidade com as capacidades do discente, a avaliação do docente AEE, a anuência da Coordenação e demais setores competentes da UEMS, sob a supervisão da DID/PROE;
- Avaliação multidimensional realizada por comissão definida pelo colegiado do Curso que contará com a participação do coordenador do Curso, do docente especializado e de 3 (três) docentes que ministram aulas no curso, sob a supervisão da DID/PROE;
- Estratégias de ensino específicas, a partir das necessidades educacionais do acadêmico, identificadas no processo avaliativo, sendo que estas devem constar no plano de ensino e no plano de trabalho de cada componente curricular;
- Apoio, realizado por profissional capacitado, aos acadêmicos que necessitem de auxílio nas atividades de higiene, alimentação e locomoção;
- AEE em ambiente hospitalar ou em ambiente domiciliar, realizado por docente especializado em Educação Especial quando impossibilitados de frequentar as aulas, em razão de problemas de saúde e outro impedimento, que impliquem internação hospitalar ou permanência prolongada em domicílio.

O Colegiado de Curso, o Comitê Docente Estruturante, a Coordenadoria do curso e os docentes do curso atuarão na identificação e na previsão do atendimento educacional especializado ao público da Educação Especial, considerando a interação com barreiras diversas que podem impedir e ou restringir a sua participação plena e efetiva na instituição de ensino e na sociedade.

Nesse sentido, em conformidade com a DELIBERAÇÃO CE/CEPE-UEMS Nº 312, de 30 de abril de 2020, que “Dispõe sobre a educação de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação regularmente matriculadas na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul”, o Curso atuará junto à Divisão de Inclusão e

Diversidade – DID/PROE para o viabilizar, por meio da oferta de serviços, apoios e condições de acessibilidade que promovam a inclusão, primando por organização curricular flexível, recursos humanos, recursos didáticos e estrutura física, de acordo com as necessidades educacionais dos acadêmicos (art. 5º, II).

Além das garantias elencadas, a Deliberação CE/CEPE nº 312, reforça a visão da UEMS de “*Ser Instituição pública, gratuita e de qualidade, pautada na inclusão social e nos princípios éticos e morais, que atenda às demandas da sociedade e contribua para o desenvolvimento sustentável de Mato Grosso do Sul e do país*”¹, quando preconiza, em seu Art. 13, que

A interface da Educação Especial na educação escolar indígena, do campo, quilombola, dentre outros grupos específicos, deve assegurar que os recursos e serviços de apoio pedagógico especializado constem nos projetos pedagógicos de cursos.

Parágrafo único. As diferenças socioculturais e as especificidades dos grupos mencionados no caput devem ser consideradas quando da definição do AEE.

Uma vez que abarca e amplia o sistema de cotas trazendo-o, também, para o conjunto de ações que constituem o AEE em uma dimensão social e cultural, para além da complementação e/ou suplementação dos conhecimentos ofertados aos graduandos da UEMS, independentemente de gênero, idade, sexualidade e singularidades dos “demais grupos específicos” que constituem a comunidade universitária.

É nesse sentido que a oferta de disciplinas que primam pela inclusão e pela não discriminação como a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, denotam, além das questões legais, uma postura institucional de reconhecimento da LIBRAS como língua oficial no Brasil e como meio de ampliação e garantia da cidadania a seus usuários no âmbito acadêmico e social, uma vez que a instituição confere ao graduando, por meio dessa postura inclusiva, uma estrutura que o impulsiona para a autonomia física e para o pertencimento.

Portanto, o sucesso do processo de inclusão é maior que a menção da legislação. Relaciona-se à estrutura organizacional da instituição, aos mecanismos e dispositivos ofertados para que alunos com deficiência física, sensorial, mental ou múltipla, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades ou superdotação e os demais discentes sejam capazes de, pela discussão das realidades de conteúdos transversais como “Relações humanas”, “Gênero e Sexualidade”, “Relações étnico-raciais”, “Educação para a diversidade étnico-racial e cultural”, acessem temáticas e conteúdos essenciais para a garantia de um ensino de qualidade para todos os discentes que necessitem de algum tipo de apoio, bem como a inserção de cidadãos que

¹ PPI UEMS 2021-2025, p. 26.

apresentem empatia junto à comunidade acadêmica e à sociedade.

5. RELAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Entende-se que a graduação é o primeiro passo do processo de integração do acadêmico à Pós-Graduação. Neste aspecto, a proposta pedagógica do Curso de Licenciatura em Matemática compreende o ensino como etapa de formação de profissionais com conhecimentos e atitudes significativas para o exercício da docência nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, preparado para dar continuidade aos estudos em nível de Pós-Graduação, seja ela na Matemática, Educação ou em áreas afins.

Busca-se aprofundar as inter-relações entre projetos de pesquisa, de ensino e de extensão, entre o pensar a relação ensino-aprendizagem a partir dos desafios impostos à docência no âmbito universitário e as contribuições dessas reflexões para a comunidade acadêmica e professores da Educação Básica. Desse modo, é fundamental fomentar a participação do acadêmico em projetos de pesquisa e de extensão desenvolvidos pelos docentes, bem como estimular o desenvolvimento de projetos de Iniciação Científica com o objetivo de produzir e socializar conhecimentos e resultados dos trabalhos desenvolvidos, junto à comunidade científica.

Os projetos de ensino articularão as necessidades de sanar as dificuldades do acadêmico com o conteúdo ministrado no âmbito da graduação, sem perder de vista eventuais aprofundamentos e potencialidades dos estudantes que almejam ingressar futuramente em cursos de pós-graduação. Parte-se da compreensão de que os projetos de ensino buscam inovações na prática pedagógica, conduzindo os acadêmicos, professores e a comunidade externa a uma análise e avaliação crítica do processo pedagógico. Assim, os professores do curso desenvolverão com os acadêmicos e comunidade externa métodos de investigação significativos para a construção dos saberes matemáticos.

Os projetos de extensão cumprem o papel de fortalecer a articulação entre universidade e a comunidade, constituindo-se como um espaço de socialização de conhecimentos visando atender as demandas da comunidade, em suas especificidades culturais e sociais. A partir dessa perspectiva, deverão ser oportunizados aos acadêmicos experiências de ensino-aprendizagem que envolvam o uso de tecnologias de informação e de comunicação que potencializem junto à comunidade interna e externa a interação e a vivência dos conhecimentos socializados.

O projeto, ao se adequar à instrução normativa conjunta PROE-PROEC/UEMS n. 1, de 21 de agosto de 2020, que regulamenta a Deliberação CE/CEPE-UEMS n. 309, de 30 de abril

de 2020, e em consonância com as diretrizes estabelecidas pela resolução CNE/CES nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018, aprofundou a articulação entre ensino e extensão. A realização de 10% (dez por cento) da carga horária total em atividades de extensão significará uma vivência prática de 357 (trezentos e cinquenta e sete) horas de atividades junto à comunidade. As possibilidades para integralizar essa carga horária são múltiplas, transitando desde a execução (como organizador e/ou colaborador) de Programas e/ou Projetos, ou Minистраção de Cursos e/ou Oficinas, Organização de Eventos ou Prestação de Serviço de Extensão ou Cultura, desde que cumpridas as normativas internas vigentes.

6. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado é uma atividade que possibilita aos alunos do curso de Matemática, licenciatura desenvolver habilidades e competências necessárias à prática profissional, e pode ser desenvolvido em duas modalidades:

- I - Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório;
- II - Estágio Curricular Supervisionado Não-Obrigatório.

As atividades são coordenadas pela Comissão de Estágio Supervisionado (COES), constituída com regulamento próprio com anuência da PROE.

6.1 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório é o momento de formação profissional pelo exercício direto *in loco*, ou pela presença participativa em ambientes próprios de atividades docentes, sob a responsabilidade dos professores dessas disciplinas.

O desenvolvimento das atividades encontra-se distribuído na 3ª e 4ª séries do curso com 240 horas-aula em cada série.

As atividades em sala de aula da UEMS objetivam a preparação do estagiário para as atividades docentes, por meio de reflexões sobre as tendências atuais do ensino da Matemática, a organização dos conteúdos, análise de materiais didáticos, discussões sobre estratégias de ensino, entre outras.

As atividades em campo, devidamente orientadas pelo professor e acompanhadas pelo supervisor da escola, objetivam a observação em alguns aspectos da vida escolar que não ocorrem uniformemente distribuídas durante o ano letivo como: matrícula, organização das turmas, planejamento curricular, reuniões pedagógicas, conselho de classe e as atividades em sala de aula.

As atividades docentes em sala de aula são planejadas conjuntamente pelos estagiários, professores da disciplina e da escola onde se realiza estágio.

6.2 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NÃO-OBRIGATÓRIO

Constituem-se em ações que podem ser desenvolvidas pelos alunos, devidamente matriculados e frequentando o curso, em instituições de ensino, empresas privadas ou órgãos públicos no desenvolvimento de atividades que tenham estrita relação com a área de Matemática, objetivando dar maior consistência ao trabalho de inserção inicial ao mercado de trabalho. As ações a serem desenvolvidas, serão planejadas por meio de convênios e parcerias estabelecidas pela UEMS com as instituições concedentes interessadas em receber o aluno em formação, tendo o acompanhamento de docentes do curso, e responsável pela empresa, nos termos das normas vigentes.

As maneiras de acompanhamento das duas modalidades de estágio são variadas e podem constituir-se por meio de apresentação de relatórios individuais sobre as atividades desenvolvidas no estágio realizado pelos acadêmicos para que os professores orientadores possam nortear suas ações e atividades no campo de estágio; Será necessário apresentar relatórios sobre as práticas de estágio, suas observações e participações no campo; contato do docente orientador com os supervisores de estágio na instituição concedente; É importante a presença do professor orientador no campo de estágio acompanhando as ações realizadas pelo estagiário, poderá fazer supervisão à distância quando o campo de estágio for fora do município de origem do curso, entre outras.

Os estagiários deverão desenvolver o estágio em interação sistemática prioritariamente em escolas públicas e, desde que esgotadas as possibilidades nessas, em escolas privadas, ou instituições de ensino formal e não-formal, tomando-as como referência para estudo e observação. Em cada disciplina de estágio deverão ser lotados, no mínimo, dois professores que acompanharão periodicamente o trabalho dos(as) estagiários(as), com objetivo de incentivar a troca de experiência, o planejamento e a execução de um trabalho pedagógico nos espaços de atuação e as reflexões e atividades na universidade.

7. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade curricular optativa do curso,

que consiste em um trabalho dissertativo e de cunho científico, elaborado pelo aluno, com a orientação de um professor do curso, com carga horária de 100 horas. Será apresentado na quarta série, na forma de apresentação oral para banca examinadora, conforme regulamento próprio. Os alunos escolherão uma área de pesquisa da Matemática ou áreas afins, possibilitando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de atitudes investigativas para a sua atuação profissional.

O TCC tem um regulamento próprio, elaborado e aprovado pelo Colegiado do Curso, seguindo as orientações da Pró-Reitoria de Ensino.

8. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares devem se caracterizar como atividades destinadas a enriquecer o currículo do Curso e terão carga horária de 200 (duzentas) horas. São consideradas como Atividades Complementares a participação dos alunos em atividades de enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, promovida pela UEMS ou por outras instituições, devidamente reconhecidas pela Coordenadoria de Curso conforme descritas abaixo.

Quadro 1 – Atividades Complementares

Atividades	Carga Horária Máxima
Grupo I – Atividades de Ensino	
Colaboração em projeto de ensino	80
Monitoria com ou sem bolsa	80
Participação em minicurso da área ou área afim	80
Participação em projeto de ensino	80
Grupo II – Atividades de Extensão e Cultura	
Bolsista de Cultura	80
Bolsista de extensão	80
Colaboração em projeto de cultura	80
Colaboração em projeto de extensão	80
Participação em projeto de cultura	80
Participação em projeto de extensão	80
Grupo III – Atividades de Pesquisa	
Bolsista de iniciação científica	80
Colaboração em projeto de pesquisa	80
Grupo IV – Atividades de Representação Estudantil	
Colegiado de curso - (10 horas por ano)	40
Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão – CEPE - (10 horas por ano)	40
Conselho Universitário – COUNI - (10 horas por ano)	40
Diretório Central do Estudantes – DCE-UEMS - (10 horas por ano)	40
Grupo V – Outras Atividades Prática	
Apresentação de trabalho em eventos científicos da área ou área afim – (10 horas por trabalho)	40
Ministrar minicurso na área ou área afim – (8 horas por minicurso)	40
Participação em eventos científicos da área ou área afim (10 horas por evento)	40
Participação em palestra na área ou área afim (4 horas por palestra)	40
Publicação de trabalho em periódicos científicos da área ou área afim (20 por publicação)	80
Visita técnica na área ou área afim (8 horas por visita)	40

9. ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Conforme a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, os alunos deverão cumprir durante o curso de graduação, no mínimo, 10% (dez por cento) de sua carga horária total em atividades de extensão.

A creditação das atividades acadêmicas de extensão e cultura nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, estabelecendo a carga horária mínima de 10% de extensão conforme prevista na Meta 12.7 da Lei 13.005/2014 (BRASIL, 2018) foi regulamentada na UEMS pela Deliberação CE/CEPE-UEMS Nº 309, de 30 de abril de 2020.

Sendo assim, os alunos do Curso de Matemática, Licenciatura da UUC deverão cumprir 357 (trezentos e cinquenta e sete) horas de atividades de extensão. O aluno deve integralizar essa carga horária por meio da execução (como organizador e/ou colaborador) de Programas e/ou Projetos, Ministração de Cursos e/ou Oficinas, Organização de Eventos ou Prestação de Serviço de Extensão ou Cultura, seguindo as normativas internas vigentes. É vedada ao aluno a contagem em duplicidade de carga horária para creditação de extensão e para atividades complementares (Quadro 1) podendo, porém, tal carga horária ser fracionada entre as atividades de extensão e complementares.

10. ESTRUTURA DO CURSO

O curso está estruturado em três núcleos conforme a Resolução CNE/CP Nº 2, de 1º de julho de 2015, que aborda as diretrizes curriculares nacionais para as licenciaturas: núcleo de estudos de formação geral (NFG), das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias; núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional (NAD), incluindo os conhecimentos específicos e pedagógicos e o núcleo de estudos integradores (NEI).

10.1 DISCIPLINAS

As disciplinas do curso são classificadas como disciplinas de formação básica (DFB), específica (DFE) e pedagógica (DFP), elencadas nos próximos três parágrafos.

Disciplinas de Formação Básica – Língua Portuguesa, Metodologia Científica, Informática no Ensino da Matemática, Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental, Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Médio.

Disciplinas de Formação Específica – Cálculo Diferencial e Integral I, Geometria Euclidiana, Matemática Discreta, Matemática Elementar, Cálculo Diferencial e Integral II, Geometria Analítica, Probabilidade e Estatística, Teoria dos Números, Álgebra Linear, Análise Real, Cálculo Numérico, Funções de uma Variável Complexa, Equações Diferenciais Ordinárias, Estruturas Algébricas, Geometria Espacial, Laboratório de Ensino de Matemática, Física Geral, História da Matemática, Álgebra Linear II, Educação Matemática e Tecnologias Educacionais, Espaços Métricos, Matemática Financeira.

Disciplinas de Formação Pedagógica – Didática do Professor de Matemática, Psicologia da Educação, Políticas Públicas de Educação Brasileira e Gestão Educacional, Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Metodologias e Práticas para o Ensino de Matemática, Direitos Humanos e as Relações Étnico-raciais e de Gênero na Educação, Educação Especial: Fundamentos e Práticas Pedagógicas, Tópicos em Educação Matemática, Metodologias e Práticas para o Ensino de Matemática II.

As disciplinas são distribuídas no Grupo 1 (Quadro 2) no Grupo 2 (Quadro 3), além das práticas pedagógicas (Quadro 4) que abrangem a prática como componente curricular e Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório.

Quadro 2 – Grupo 1: Base Comum¹

Disciplina	Carga horária
1. Álgebra Linear	136
2. Análise Real	136
3. Cálculo Numérico	68
4. Direitos Humanos e as Relações Étnico-raciais e de Gênero na Educação	102
5. Educação Especial: Fundamentos e Práticas Pedagógicas	68
6. Equações Diferenciais Ordinárias	68
7. Física Geral	136
8. Funções de uma Variável Complexa	68
9. História e Filosofia da Educação	102
10. Língua Brasileira de Sinais – Libras	68
11. Língua Portuguesa	102
12. Metodologia Científica	102

13. Políticas Públicas de Educação Brasileira e Gestão Educacional	102
14. Psicologia da Educação	102
Total	1360

¹Por base comum neste contexto, compreende-se as disciplinas que poderão ser realizadas em outros cursos de graduação da Instituição, possibilitando com isso o processo de mobilidade acadêmica, desde que aprovadas pelo Colegiado de Curso.

Quadro 3 – Grupo 2: Conteúdos Específicos²

Disciplina	Carga horária
1. Cálculo Diferencial e Integral I	204
2. Cálculo Diferencial e Integral II	136
3. Didática do Professor de Matemática	136
4. Estruturas Algébricas	136
5. Geometria Analítica	136
6. Geometria Espacial	68
7. Geometria Euclidiana	136
8. História da Matemática	68
9. Informática no Ensino da Matemática	68
10. Laboratório de Ensino de Matemática	102
11. Matemática Discreta	68
12. Matemática Elementar	136
13. Metodologias e Práticas para o Ensino de Matemática	136
14. Probabilidade e Estatística	102
15. Teoria dos Números	68
16. Tópicos em Educação Matemática	68
Total	1768

²Por conteúdos específicos para a área de formação compreende-se aqueles que são referentes a disciplinas específicas da raiz do curso de graduação.

Quadro 4 – Grupo 3: Práticas Pedagógicas

Componente Curricular	Carga horária
Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental	240
Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Médio	240
Prática como Componente Curricular	480

10.2 ESTRUTURA CURRICULAR POR SÉRIE

Quadro 5 – Matriz Curricular

Série	Disciplina	Carga Horária (hora-aula)				
		Total	Teórica	Prática	EAD*	PCC
1 ^a	Cálculo Diferencial e Integral I	204	186	18	68	0
1 ^a	História e Filosofia da Educação	102	102	0	34	0
1 ^a	Geometria Euclidiana	136	106	12	0	18
1 ^a	Língua Portuguesa	102	102	0	34	0
1 ^a	Matemática Discreta	68	68	0	0	0

1 ^a	Matemática Elementar	136	106	12	0	18
1 ^a	Metodologias e Práticas para o Ensino da Matemática	136	72	0	68	64
Total da 1^a Série		884	742	42	204	100
2 ^a	Cálculo Diferencial e Integral II	136	124	12	34	0
2 ^a	Didática do Professor de Matemática	136	46	0	68	90
2 ^a	Geometria Analítica	136	108	12	0	16
2 ^a	Informática no Ensino da Matemática	68	34	0	0	34
2 ^a	Metodologia Científica	102	92	10	34	0
2 ^a	Direitos Humanos e as Relações Étnico-raciais e de Gênero na Educação	102	102	0	68	0
2 ^a	Probabilidade e Estatística	102	76	18	34	08
2 ^a	Psicologia da Educação	102	102	0	34	0
2 ^a	Teoria dos Números	68	68	0	0	0
Total da 2^a Série		952	752	52	272	148
3 ^a	Álgebra Linear	136	116	20	0	0
3 ^a	Análise Real	136	136	0	0	0
3 ^a	Cálculo Numérico	68	52	16	0	0
3 ^a	Funções de uma Variável Complexa	68	68	0	0	0
3 ^a	Laboratório de Ensino de Matemática	102	34	0	34	68
3 ^a	Políticas Públicas de Educação Brasileira e Gestão Educacional	102	102	0	68	0
3 ^a	Tópicos de Educação Matemática	68	34	0	34	34
Total da 3^a Série		680	542	36	136	102
3 ^a	Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental	240			0	
4 ^a	Equações Diferenciais Ordinárias	68	60	08	0	0
4 ^a	Estruturas Algébricas	136	136	0	0	0
4 ^a	Física Geral	136	104	32	0	0
4 ^a	Geometria Espacial	68	34	0	34	34

4 ^a	Libras – Língua Brasileira de Sinais	68	40	0	0	28
4 ^a	História da Matemática	68	42	0	0	26
4 ^a	Educação Especial: Fundamentos e Práticas Pedagógicas	68	26	0	34	42
Total da 4^a Série		612	442	40	68	130
4 ^a	Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Médio	240				
Total Geral (hora-aula)		3128	2478	170	680	480

Notas: * A carga horária das atividades desenvolvidas na modalidade a distância corresponde a parte da carga horária teórica, prática e/ou prática como componente curricular (PCC), conforme indicado no Plano de Ensino da disciplina e, dessa forma, não compõe a carga horária total da disciplina.

Quadro 6 – Disciplinas Optativas

Série	Disciplina	Carga Horária
2 ^a	Metodologias e Práticas para o Ensino de Matemática II	102
3 ^a	Educação Matemática e Tecnologias Educacionais	68
3 ^a	Matemática Financeira	68
4 ^a	Álgebra Linear II	68
4 ^a	Espaços Métricos	68
3 ^a /4 ^a	Trabalho de conclusão de Curso	100

Além das disciplinas obrigatórias, serão oferecidas disciplinas optativas em contraturno, apresentadas no Quadro 6, podendo ser semestrais, dependendo da disponibilidade dos professores e procura pelos alunos. Tais disciplinas servirão para enriquecimento curricular dos alunos, direcionando-os para uma específica área de atuação dentro da Matemática. As disciplinas optativas deverão ser ministradas preferencialmente por professores efetivos, tendo suas horas acrescentadas na carga horária semanal do professor. A oferta de disciplinas optativas e o número mínimo de alunos necessários para ofertá-las serão decididos pelo colegiado de curso. Tais disciplinas deverão seguir o calendário acadêmico dos cursos de graduação da UEMS.

11. RESUMO GERAL DA ESTRUTURA CURRICULAR

Quadro 7 – Resumo da Organização Curricular

Componentes Curriculares	Carga horária	
	Hora-aula	Hora-relógio
Grupo 1	1360	1133*
Grupo 2	1768	1473*
Atividade Complementares		200
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório	480	400
Atividades de Extensão		357
	Total	3563

Nota: *Carga horária referente apenas às disciplinas obrigatórias.

12. TABELA DE EQUIVALÊNCIAS

Quadro 8 – Matriz Curricular das disciplinas e Equivalências

Projeto Pedagógico em Extinção	CH Total	Série	Projeto Pedagógico em Implantação	CH Total	Série
Cálculo Diferencial e Integral I	204	1 ^a	Cálculo Diferencial e Integral I	204	1 ^a
História e Filosofia da Educação	102	1 ^a	História e Filosofia da Educação	102	1 ^a
Geometria Euclidiana	136	1 ^a	Geometria Euclidiana	136	1 ^a
Língua Portuguesa	102	1 ^a	Língua Portuguesa	102	1 ^a
Matemática Discreta	68	1 ^a	Matemática Discreta	68	1 ^a
Matemática Elementar	136	1 ^a	Matemática Elementar	136	1 ^a
Metodologias e Práticas para o Ensino de Matemática	136	1 ^a	Metodologias e Práticas para o Ensino de Matemática	136	1 ^a
Cálculo Diferencial e Integral II	136	2 ^a	Cálculo Diferencial e Integral II	136	2 ^a
Didática do Professor de Matemática	136	2 ^a	Didática do Professor de Matemática	136	2 ^a
Geometria Analítica	136	2 ^a	Geometria Analítica	136	2 ^a
Informática no Ensino da Matemática	68	2 ^a	Informática no Ensino da Matemática	68	2 ^a
Metodologia Científica	102	2 ^a	Metodologia Científica	102	2 ^a
Direitos Humanos e as Relações Étnico-raciais e de Gênero na Educação	102	2 ^a	Direitos Humanos e as Relações Étnico-raciais e de Gênero na Educação	102	2 ^a
Probabilidade e Estatística	102	2 ^a	Probabilidade e Estatística	102	2 ^a
Psicologia da Educação	102	2 ^a	Psicologia da Educação	102	2 ^a
Teoria dos Números	68	2 ^a	Teoria dos Números	68	2 ^a
Álgebra Linear	136	3 ^a	Álgebra Linear	136	3 ^a
Análise Real	136	3 ^a	Análise Real	136	3 ^a
Cálculo Numérico	68	3 ^a	Cálculo Numérico	68	3 ^a
Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental	240	3 ^a	Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental	240	3 ^a
Funções de uma Variável Complexa	68	3 ^a	Funções de uma Variável Complexa	68	3 ^a
Laboratório de Ensino de Matemática	102	3 ^a	Laboratório de Ensino de Matemática	102	3 ^a
Políticas Públicas de Educação Brasileira e Gestão Educacional	102	3 ^a	Políticas Públicas de Educação Brasileira e Gestão Educacional	102	3 ^a
Tópicos de Educação Matemática	68	3 ^a	Tópicos de Educação Matemática	68	3 ^a

Projeto Pedagógico em Extinção	CH Total	Série	Projeto Pedagógico em Implantação	CH Total	Série
Equações Diferenciais Ordinárias	68	4 ^a	Equações Diferenciais Ordinárias	68	4 ^a
Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Médio	240	4 ^a	Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Médio	240	4 ^a
Estruturas Algébricas	136	4 ^a	Estruturas Algébricas	136	4 ^a
Física Geral	136	4 ^a	Física Geral	136	4 ^a
Libras – Língua Brasileira de Sinais	68	4 ^a	Libras – Língua Brasileira de Sinais	68	4 ^a
História da Matemática	68	4 ^a	História da Matemática	68	4 ^a
Educação Especial: Fundamentos e Práticas Pedagógicas	68	4 ^a	Educação Especial: Fundamentos e Práticas Pedagógicas	68	4 ^a
Geometria Espacial	68	4 ^a	Geometria Espacial	68	4 ^a

13. PLANO DE IMPLANTAÇÃO

O projeto pedagógico proposto entrará em vigor no ano de 2023. Os alunos ingressantes entrarão no projeto novo. Os alunos da 2^a, 3^a e 4^a séries permanecerão no projeto antigo, com a possibilidade de adequação de turmas em andamento, seguindo alguns critérios previamente estabelecidos neste projeto:

- a) os acadêmicos que ingressaram no Curso em 2022 (PPCG 2018) e que tiveram reprovação em 50% (cinquenta por cento) ou mais, das disciplinas da primeira série, no ato da matrícula serão remanejados para o PCC 2023. Portanto, esses/as alunos/as serão matriculados nas disciplinas do primeiro ano deste projeto;
- b) os alunos que ingressaram no Curso em 2021 (PPCG 2018) e que tiveram reprovação em 5 (cinco) ou mais disciplinas da primeira série, no ato da matrícula em 2023 serão orientados a fazerem a opção pela mudança de projeto.

Os alunos que prestarem processo seletivo a partir de 2023 e já tiverem cursado disciplinas do projeto pedagógico anterior serão enquadrados no curso conforme a Tabela de Equivalências. Valendo o mesmo para os alunos que tiverem dependências de disciplinas do projeto anterior que já tiverem sido extintas por não haver mais oferecimento da série.

14. OBJETIVOS, EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS DAS DISCIPLINAS

Primeira Série

1. Cálculo Diferencial e Integral I (204 h/a)

Ementa: Números Reais e Intervalos Reais. Funções de uma variável real. Limites e Continuidade. Derivadas e suas Aplicações. Integral Indefinida e Definida. Aplicações da Integral.

Objetivos: Compreender os conceitos fundamentais de números reais e intervalos reais; Conhecer as principais funções de uma variável real; Conceituar limites e continuidade, diferenciação e integração de funções de uma variável real; Entender as aplicações do cálculo diferencial e integral no contexto matemático do cotidiano e no meio ambiente com auxílio das novas tecnologias da comunicação e informação.

Bibliografia Básica:

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A:** funções, limites, derivação e integração. 6. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo.** 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 1.

SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria Analítica.** São Paulo: Makron Books, 1995. v. 1.

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, G. S. S. **Cálculo 1:** funções de uma variável. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994.

BOULOS, P. **Cálculo Diferencial e Integral.** São Paulo: Makron Books, 2000.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar:** conjuntos e funções. São Paulo: Atual, 1997. v. 1.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica.** São Paulo: Harbra, 1993. v. 1.

PHILIPPI JR, A. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** 2 ed. São Paulo: Manole, 2013.

Softwares Gráficos:

Geogebra. Disponível em <https://www.geogebra.org/>;

Maxima. Disponível em <http://maxima.sourceforge.net/>;

Winplot. Disponível em <http://math.exeter.edu/rparris/peanut/wppr32z.exe>.

2. História e Filosofia da Educação (102 h/a)

Ementa: A relação entre História, Filosofia e Educação. Pressupostos filosóficos que fundamentam as concepções de educação. Pensamento pedagógico brasileiro na perspectiva histórica e filosófica nos diferentes períodos: período pré-colonial (educação indígena), Colonial, Monarquia e República (1889-aos dias atuais). Pensamento pós-colonial e Educação: outra perspectiva epistemológica sobre questões étnico-raciais e de gênero.

Objetivos: Compreender a inter-relação entre História, Filosofia e Educação no processo educativo; Apropriar-se das diferentes visões filosóficas da Educação brasileira; Refletir sobre a importância da Filosofia e da História da educação para o exercício da prática pedagógica; Conhecer a produção teórica pós-colonial e seus impactos sobre a prática pedagógica.

Bibliografia Básica:

- GHIRALDELLI JUNIOR, P. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Ática, 2006.
 ROMANELI, O. O. **História da educação no Brasil**. 24ª ed. Petrópolis: Vozes, 2000.
 VEIGA, C. G. **História da educação**. São Paulo: Ática, 2007.

Bibliografia Complementar:

- ARANHA, M. L. **Filosofia da educação**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 1996.
 CHAUI, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 1994.
 GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 1999.
 OLIVEIRA, I. A. **Filosofia da educação: reflexões e debates**. Petrópolis: Vozes, 2006.
 DUSSEL, E. Europa, modernidade e eurocentrismo. In: LANDER, E. (Org.) **A Colonialidade do Saber: eurocentrismo e ciências sociais—perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires, Argentina: CLACSO, 2005, pp. 55-70.

3. Geometria Euclidiana (136 h/a)

Ementa: Axiomas de incidência e ordem. Segmentos. Ângulos. Triângulos. Paralelismo. Perpendicularidade. Quadriláteros notáveis. Teorema de Tales. Congruência e semelhança de triângulos. Triângulos retângulos. Circunferência e círculo. Ângulos na circunferência. Áreas. Construções elementares com régua e compasso: retas paralelas e perpendiculares, ângulos, polígonos convexos, lugares geométricos.

Objetivos: Compreender a estrutura lógico-dedutiva em Geometria; Entender a base axiomática da Geometria e os vários métodos de demonstração; Aplicar os conceitos na resolução de situações-problema; Desenvolver o raciocínio matemático, a criatividade e o senso estético; Resolver problemas geométricos, com a utilização de régua, compasso e recursos computacionais; Estabelecer relação entre a Geometria e outras áreas do conhecimento e com problemas do cotidiano.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. (Coleção Professor de Matemática).

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar: geometria plana**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2008. v. 9.

LOPES, E. T.; KANEGAE, C. F. **Desenho Geométrico**. São Paulo: Scipione, 1991. v. 1, 2, 3, 4.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, B. A. **Desenho Geométrico**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983.

DRUS FILHO, V. F.; MELO, P. F. **Apontamentos de Geometria Plana**. São Paulo: Editora Ática, 1970.

GONÇALVES JÚNIOR, O. **Matemática por Assunto: geometria plana e espacial**. São Paulo: Scipione, 1991. v. 6.

MACHADO, A. S. **Matemática, Temas e Debates: áreas e volumes**. São Paulo: Atual, 1988. v. 4.

WAGNER, E.; CARNEIRO, J. P. **Construções Geométricas**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. (Coleção Professor de Matemática).

Softwares de Geometria Dinâmica:

iGeom. Disponível em www.matematica.br/igeom/;

GeoGebra. Disponível em www.geogebra.org;

Cabri. Disponível em www.cabri.com;

Régua e compasso. Disponível em

http://turing.mat.ufrgs.br/edumatec/softwarec/soft_geometria.php;

Winggeom. Disponível em http://turing.mat.ufrgs.br/edumatec/softwarec/soft_geometria.php.

4. Língua Portuguesa (102 h/a)

Ementa: Ortografia e o novo acordo ortográfico. Língua e linguagem. A teoria da comunicação. Funções da linguagem. Noções de texto e textualidade. Coesão e coerência textuais. Organização do texto: articulação de elementos temáticos e estruturais. Tipos de textos: narração, descrição e dissertação. Gêneros discursivos.

Objetivos: Compreender a noção de textos e elementos que entram em sua produção; Produzir textos e observar sua organização no que diz respeito à coesão e coerência; Assimilar aspectos morfológicos e sintáticos e reconhecer sua importância como elementos essenciais para um domínio mais seguro no uso da língua falada e escrita; Conhecer as novas regras ortográficas da língua portuguesa; Ler, interpretar e discutir textos de natureza ecológica.

Bibliografia Básica:

ABREU, A.S. **Curso de Redação**. Ática, 1989.

FAVERO, L.L. **Coesão e coerência textuais**. São Paulo: Ática, 1989.

FIORIN, J.L.; SAVIOLI, F.P. **Lições de Texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

CHALHUB, S. **Funções da Linguagem**. São Paulo: Ática, 2004.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FAVERO, L. L. **Para Entender o Texto**. São Paulo: Ática, 1990.

SILVA, M. **O Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa: o que muda, o que não muda**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

VAL, M.G.C. **Redação e Textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

5. Matemática Discreta (68 h/a)

Ementa: Conjuntos. Relações Binárias, Aplicações e Operações. Introdução à Lógica: proposições, conectivos, representações simbólicas e tautologia, lógica proposicional e quantificadores. Técnicas de demonstração.

Objetivos: Conhecer as relações entre conjuntos e a sua utilização no desenvolvimento da

matemática; Compreender a lógica matemática presente na formalização do raciocínio envolvido nas demonstrações de proposições e aplicações matemáticas; Conhecer algumas técnicas de demonstração matemática; Refletir sobre o meio ambiente e reconhecer a matemática como ferramenta de sensibilização para os problemas ambientais.

Bibliografia básica:

ALENCAR FILHO, E. **Iniciação à Lógica Matemática**. São Paulo: Nobel, 2008.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções**. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 1.

HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar: combinatória e probabilidade**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 5.

Bibliografia Complementar:

DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2008.

GERÔNIMO, J. R.; FRANCO, V. S. **Uma Introdução à Lógica Matemática, Teoria dos Conjuntos, Relações e Funções**. Maringá, PR: UEM, 2002. v. 1. (Coleção Fundamentos de Matemática).

LIPSCHULTZ, S.; LIPSON, M. **Matemática Discreta**. 2. ed. Bookman, 2004.

HEFEZ, A. **Elementos de Aritmética**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. (Coleção Textos Universitários).

DE MAIO, W. **Álgebra: estruturas algébricas e matemática discreta**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. (Coleção Fundamentos de matemática).

6. Matemática Elementar (136 h/a)

Ementa: Trigonometria no triângulo retângulo e na circunferência. Funções trigonométricas. Logaritmos: equações e funções logarítmicas e exponenciais. Sequências numéricas: progressões aritmética e geométrica. Números complexos. Polinômios e equações polinomiais.

Objetivos: Sistematizar os conteúdos citados, proporcionando um nivelamento ao aluno egresso do ensino médio e iniciante no ensino superior.

Bibliografia básica:

DOLCE, O.; IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar: logaritmos**. 8. ed. São Paulo: Atual, 1997. v. 2.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: números complexos, polinômios e**

equações. 6. ed. São Paulo: Atual, 1998. v. 6.

MACHADO, A. S. **Matemática, Temas e Metas:** trigonometria e progressões. São Paulo: Atual, 1998. v. 2.

Bibliografia Complementar:

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo.** 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 1.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar:** trigonometria. 7. ed. São Paulo: Atual, 1998. v. 3.

MACHADO, A. S. **Matemática, Temas e Metas:** geometria analítica e polinômios. São Paulo: Atual, 1998. v. 5.

TROTTA, F. **Matemática por Assunto:** números complexos, polinômios e equações algébricas. São Paulo: Scipione, 1988. v. 3.

XAVIER, C.; BARRETO, B. **Toda Matemática.** 7. ed. São Paulo: Ática, 1997.

7. Metodologias e Práticas para o Ensino de Matemática (136 h/a)

Ementa: Tendências e metodologias em Educação Matemática. Organização curricular da Matemática para o Ensino Fundamental. Análise de currículos do Ensino Fundamental a partir dos documentos oficiais (Diretrizes Curriculares, Parâmetros Curriculares Nacionais, Referencial Curricular) e dos livros didáticos e paradidáticos. Revisão de tópicos de conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental (números e operações, grandezas e medidas, espaço e forma, tratamento da informação). Abordagem, apresentação e discussão de conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental. Leitura e discussão de artigos em revistas de Educação Matemática que envolva educação ambiental.

Objetivos: Discutir os conteúdos e os aspectos metodológicos de Matemática do Ensino Fundamental e sua importância para o desenvolvimento do raciocínio dos estudantes; Incentivar o desenvolvimento de análises críticas de livros didáticos; Refletir sobre a função do professor de Matemática e a interação com os aspectos sociais, ecológicos e financeiros da vida cotidiana; Revisar tópicos de conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental; Adquirir habilidade no preparo de unidades didáticas e na pesquisa de recursos didáticos para o seu desenvolvimento; Realizar pesquisa bibliográfica referente a métodos didáticos que envolvam a construção do conhecimento matemático.

Bibliografia Básica:

CENTURIÓN, M. **Números e Operações: conteúdo e metodologia da matemática.** 2. ed. São Paulo: Scipione, 2006.

CARVALHO, D. L. **Metodologia do Ensino da Matemática.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

NUNES, T. **Educação Matemática: Números e Operações Numéricas.** São Paulo: Cortez, 2005.

Bibliografia Complementar:

CURY, H. N. **Análise de erros. O que podemos aprender com as respostas dos alunos.** 2. ed. 1. Reimpressão. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

DANTE, L. R. **Didática da Resolução de Problemas de Matemática: 1ª a 5ª séries.** 11. ed. São Paulo: Ática, 1998.

FIORENTINI, D. ; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos.** Campinas: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de Professores).

MATO GROSSO DO SUL. **Referencial Curricular da Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul: ensino fundamental.** Campo Grande: Secretaria Estadual de Educação/SED-MS, 2012.

PHILIPPI JR, A. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** 2. ed. São Paulo: Manoele, 2013.

Softwares:

Softwares livres de álgebra, geometria, funções e recreativos. Disponíveis em http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/softwares/softwares_index.php.

Softwares de Geometria Dinâmica:

GeoGebra. Disponível em www.geogebra.org;

iGeom. Disponível em <http://www.ime.usp.br/~leo/free.html>;

Winplot. Disponível em <http://math.exeter.edu/rparris/peanut/wppr32z.exe>.

Segunda Série

8. Cálculo Diferencial e Integral II (136 h/a)

Ementa: Rotação e translação no plano e no espaço. Curvas no plano e no espaço. Noções topológicas: conjunto aberto e ponto de acumulação. Funções de várias variáveis reais: limites,

continuidade, derivadas parciais, diferenciabilidade, derivadas direcionais, extremos de funções de várias variáveis reais. Integrais múltiplas. Polinômio de Taylor. Integral de Linha. Integral de superfície. Teorema de Green. Teorema da Divergência. Teorema de Stokes.

Objetivos: Compreender os conceitos, definições e resultados do cálculo diferencial e integral de funções de várias variáveis, com ênfase em funções de duas e três variáveis; Desenvolver habilidades com o cálculo de várias variáveis; Aplicar o cálculo diferencial e integral em questões ambientais.

Bibliografia Básica:

- GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. 2.
 SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1994. v. 2.
 LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. São Paulo: Harbra, 1993. v.2.

Bibliografia Complementar:

- APOSTOL, T. M. **Calculus**. 2. ed. New York: Wiley, 1967. v. 2.
 ÁVILA, G. S. S. **Cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 2 e 3.
 BOULOS, P. **Cálculo Diferencial e Integral**. São Paulo: Makron Books, 2000. v. 2, 3, 4, 5 e 6.
 GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. **Cálculo B**: funções de várias variáveis, integrais duplas e triplas. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1999.
 STEWART, J. **Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. v. 2.

9. Didática do Professor de Matemática (136 h/a)

Ementa: Dimensões teórico-práticas dos processos de ensino e aprendizagem de Matemática, de planejamento e de avaliação educacional. Relações do trabalho docente: professor-aluno e disciplina-currículo escolar. Noções teórico-práticas da didática no contexto do ensino de Matemática: Teoria das Situações Didáticas, Teoria dos Campos Conceituais, Teoria Antropológica do Didático e Teoria dos Registros de Representação Semiótica.

Objetivos: Adquirir conhecimentos teórico-práticos sobre Didática em uma perspectiva histórico-crítica; Analisar suas contribuições para o desempenho da prática pedagógica no

ensino de Matemática; Reconhecer o planejamento, a avaliação e as relações de trabalho docente como processo de permanente reflexão e tomada de decisões.

Bibliografia Básica:

PAIS, L. C. **Didática da Matemática: uma análise da influência francesa**. Belo Horizonte. Autêntica. 2002.

PARRA, Cecília e SAIZ, Irma. **Didática da Matemática: reflexões psicopedagógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

SAVIANI, N. **Saber Escolar, Currículo e Didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico**. 4. ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2003. (Coleção educação contemporânea).

Bibliografia Complementar:

ALMOULOU, S. AG, **Fundamentos da Didática da Matemática**. Curitiba: UFPR, 2007.

BITTAR, Marilena; MUNIZ, Cristiano Alberto. (Org.). **A Aprendizagem da Matemática na Perspectiva da Teoria dos Campos Conceituais**. Curitiba: CRV, 2009.

BROUSSEAU, Guy. **Introdução à Teoria das Situações Didáticas**. São Paulo: Ática, 2009.

CANDAU, M. V. **Rumo a uma Nova Didática**. Petrópolis: Vozes, 1988.

SILVA, T. T.; MOREIRA, A. F. (Orgs.) **Currículo, Cultura e Sociedade**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

10. Geometria Analítica (136 h/a)

Ementa: Vetores: adição de vetores; multiplicação por escalar, produto escalar; produto vetorial; produto misto. Estudo da reta e do plano: equações da reta e do plano; ângulo e distância entre retas e planos. Cônicas. Quádricas.

Objetivos: Conhecer os conceitos básicos da geometria analítica e vetorial; Compreender geometricamente conceitos algébricos que serão desenvolvidos em Álgebra Linear; Realizar o estudo vetorial e analítico das Cônicas e das Quádricas; Entender as principais propriedades das Cônicas e das Quádricas através de aplicações cotidianas.

Bibliografia Básica:

LIMA, E. L. **Geometria Analítica e Álgebra Linear**. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005. (Coleção Matemática Universitária).

OLIVEIRA, I. C.; BOULOS, P. **Geometria Analítica: um tratamento vetorial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE. **Geometria Analítica**. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

Bibliografia Complementar:

FEITOSA, M. O. **Cálculo Vetorial e Geometria Analítica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: geometria analítica**. São Paulo: Atual, 1997. v.7

MACHADO, A. S. **Matemática, Temas e Metas: geometria analítica e polinômios**. São Paulo: Atual, 1998. v.5

PHILIPPI JR, A. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. 2 ed. São Paulo: Manole, 2013.

WINTERLE, P. **Vetores e Geometria Analítica**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000.

Softwares Gráficos:

Cabri. Disponível em <http://cabri.com.br>;

Geogebra. Disponível em <https://www.geogebra.org/>;

Maxima. Disponível em <http://maxima.sourceforge.net/>;

Winplot. Disponível em <http://math.exeter.edu/rparris/peanut/wppr32z.exe>.

11. Informática no Ensino da Matemática (68 h/a)

Ementa: Editor de textos, planilhas eletrônicas e slides de apresentação. Ferramentas da internet. Softwares Específicos para uso no Ensino de Matemática.

Objetivos: Criar conhecimentos básicos para uso do computador; Conhecer softwares voltados para a resolução de problemas; Usar ferramentas computacionais voltadas para a área de Matemática e integrar a informática como ferramenta de apoio às atividades pedagógicas a serem desenvolvidas na escola.

Bibliografia Básica:

BORBA, M. C; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. (Série Tendências em Educação Matemática).

TAJRA, S. F. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na**

atualidade. 9. ed. São Paulo: Érica, 2012.

MARÇULA, M.; BENINI, A. P. **Informática: Conceitos e Aplicações**. 3. ed. 7ª reimpressão. São Paulo: Érica, 2012.

Bibliografia Complementar:

SIMÃO, D. H. **LibreofficeCalc 4. 2: Dominando as Planilhas**. São Paulo: Viena, 2014.

REIS, W. J. **Libreoffice Writer 4. 2: Manipulando Textos com Liberdade Precisão**. São Paulo: Viena, 2014.

REIS, W. J. **LibreofficeImpress 4. 2**. São Paulo: Viena, 2014.

FEDELI, R. D.; POLLONI, E. G. F.; PERES, F. E. **Introdução à Ciência da Computação**. São Paulo: Thomsom Pioneira, 2003.

GIANOLLA, R. **Informática na Educação**. São Paulo: Cortez, 2006.

12. Metodologia Científica (102 h/a)

Ementa: Conceituação, objetivos e natureza científica; autonomia do pensamento nos diferentes níveis de conhecimento; pesquisa científica: conceito e tipos; apresentação de trabalho científico: comunicação, artigos. Redação científica: resumo, resenha, revisão bibliográfica. Projeto de pesquisa: tópicos, abordagem e procedimentos de pesquisa. Normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Objetivos: Compreender a importância da integração e produção de conhecimentos científicos para interagir frente à realidade nos diferentes contextos da ecologia social e ambiental; Exercitar o potencial intelectual frente às novas tecnologias e comportamento humano, desenvolver o pensamento crítico e autônomo e a capacidade de argumentação teórica nas diferentes áreas de conhecimento e da aplicação matemática; Conhecer normas que regem a elaboração de um projeto de pesquisa.

Bibliografia Básica:

DEMO, P. **Pesquisa: princípios científicos e educativos**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RUIZ, J. A. **Metodologia da Pesquisa: guia para eficiência nos estudos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995. Cap. 1 e 2.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, M. M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**: elaboração de trabalho na graduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

LIBÂNIO, J. B. **Introdução à Vida Intelectual**. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola Brasil, 2001.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

13. Direitos Humanos e as Relações Étnico-raciais e de Gênero na Educação (102 h/a)

Ementa: Principais conceitos usados nos estudos dos Direitos Humanos. Políticas públicas de educação em direitos humanos aplicadas aos diferentes espaços educativos para a difusão de uma cultura de justiça, paz e tolerância e para a formação de sujeitos de direitos. Desigualdades étnico-raciais e sociais e as ações afirmativas para diferentes populações: campo, indígena, quilombola, jovens e adultos. Educação e meio ambiente. As relações entre gênero, raça, etnia e classe social na escola e as concepções presentes nos currículos, livros didáticos e práticas pedagógicas. Orientações e ações para a educação das relações étnico-raciais a partir da Lei 10.639/03 e 11.645/08 e o combate a todas as formas de discriminação.

Objetivos: Refletir sobre os princípios pedagógicos e metodológicos que norteiam uma educação voltada aos Direitos Humanos nos diferentes temas e espaços educativos; Identificar as principais concepções que embasam as relações sociais, étnico-raciais e de gênero na escola, com o meio ambiente e o processo educativo dos corpos e dos sentidos; Discutir as relações entre gênero, raça, etnia e classe social e seus aspectos culturais; Orientar práticas pedagógicas de combate a todas as formas de discriminação e violência desde a infância.

Bibliografia Básica:

AUAD, D. **Educar Meninas e Meninos**: relações de gênero na escola. São Paulo: Contexto, 2006.

BRAGA, A. R. **Meio Ambiente e Educação**: uma dupla de futuro. Mercado de Letras, 2010.

CANDAU, V. (Org). **Somos todos iguais?** Escola, discriminação e educação em direitos humanos. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

Bibliografia Complementar:

AQUINO, J. G. (org.) **Sexualidade na Escola:** alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos.** Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos / MEC, 2003.

CANDAU, V.; SACAIVINO, S. **Educar em Direitos Humanos Construir Democracia.** DP&A. Rio de Janeiro, 2000.

GOMES, N. L. (Org). **Práticas Pedagógicas de Trabalho com Relações Étnico-Raciais na Escola na Perspectiva da Lei nº 10.639/03.** Brasília: MEC; Unesco, 2012.

LUCIANO, G. dos S. **O Índio Brasileiro:** o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Brasília: MEC/SECAD/ LACED/Museu Nacional, 2006.

14. Probabilidade e Estatística (102 h/a)

Ementa: Análise combinatória. Cálculo de probabilidades. Distribuições de probabilidades. Distribuições amostrais. Variáveis aleatórias. Funções de variáveis aleatórias. Modelos de distribuição e aplicações. Estatística descritiva.

Objetivos: Conhecer as teorias estatísticas supracitadas e utilizá-las no desenvolvimento de pesquisas, em especial, pesquisas em matemática; Analisar e descrever um conjunto de dados através de tabelas, gráficos e características numéricas, tais como: medidas de posição, dispersão, assimetria e curtose; Aplicar as técnicas de contagem e os conceitos de probabilidade a fenômenos aleatórios naturais do cotidiano; Estabelecer relações entre os conteúdos abordados e outras áreas do conhecimento de modo a empregar conceitos estatísticos nessas áreas.

Bibliografia Básica:

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística.** São Paulo: Edgard Blucher, 1990.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de Estatística.** São Paulo: Atlas, 1996.

MEYER, P. L. **Probabilidade:** aplicações à estatística. Tradução de Ruy de C. B. Lourenço Filho. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1991.

Bibliografia Complementar:

HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar**: combinatória e probabilidade. 6. ed. São Paulo: Atual, 1998. v. 5.

HOEL, P. G. **Estatística Elementar**. Tradução de Carlos Roberto Vieira Araújo. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LIPSCHUTZ, S. **Probabilidade**. Tradução de Ruth Ribas Itacarabi. 4. ed. São Paulo: McGraw Hill, 1994.

SILVA, P. A. L. **Probabilidades & Estatística**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. Tradução e revisão técnica de Pedro Cosentino. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. (Coleção Schaum).

15. Psicologia da Educação (102 h/a)

Ementa: A Psicologia como ciência. Caracterização e importância da Psicologia da Educação e sua contribuição nos processos de ensino e aprendizagem. Adolescência: teorias do desenvolvimento físico, emocional, intelectual e social do adolescente. Teorias de aprendizagem na adolescência: Diferenças Individuais e condições de aprendizagem. Motivação e avaliação da aprendizagem.

Objetivos: Compreender a Psicologia da Educação, como pressuposto básico para a formação docente e suas práticas pedagógicas a partir de uma leitura crítica do processo ensino aprendizagem; Conhecer as principais teorias que tratam do desenvolvimento físico, emocional, intelectual e social do adolescente; Conhecer e refletir sobre teorias que tratam do desenvolvimento e da aprendizagem na adolescência e como a Psicologia da Educação contribui na compreensão desses processos; Compreender a relação entre educação, desenvolvimento e aprendizagem no período da adolescência.

Bibliografia Básica:

COLL, C.; PALÁCIOS, J.; MARQUESI, Á. (Orgs). **Psicologia da aprendizagem no Ensino Médio**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.

_____. (Orgs). **Desenvolvimento Psicológico e Educação**: psicologia da educação escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007, v. 2.

NUNES, Ana I. B. L.; SILVEIRA, R. do N. **Psicologia da aprendizagem**: processos, teorias e contextos. 3ª ed. Brasília: Liber Livro, 2011.

Bibliografia Complementar:

- CAMPOS, D. M. de S. **Psicologia da adolescência**. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- CUNHA, Marcus Vinicius da. **Psicologia da Educação**. RJ: DP&A, 2000.
- MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: EPU, 2003.
- PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense, 2002.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
16. Teoria dos Números (68 h/a)

Ementa: Divisibilidade. Máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum de dois inteiros. Números primos. Teorema fundamental da aritmética. Equações diofantinas lineares. Congruências. Classes residuais. Congruências lineares.

Objetivos: Conhecer as primeiras noções da teoria elementar dos números; Compreender os conceitos e proposições fundamentais; Identificar algumas propriedades elementares sobre números inteiros e suas relações.

Bibliografia Básica:

- ALENCAR FILHO, E. **Teoria Elementar dos Números**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1985.
- DOMINGUES, H. H. **Fundamentos de Aritmética**. 1. ed. São Paulo: Atual, 2009.
- SHOKRANIAN, S. **Uma Introdução à Teoria dos Números**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

Bibliografia Complementar:

- FERNANDES, A. M. V.; AVRITZER, D.; SOARES, E. F.; BUENO, H. P.; FERREIRA, M. C. C.; FARIA, M. C. **Fundamentos de Álgebra**. 1. ed. atualizada. Belo Horizonte: UFMG, 2009.
- HEFEZ, A. **Elementos de Aritmética**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. (Coleção Textos Universitários).
- SANTOS, J. P. O. **Introdução à Teoria dos Números**. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2009. (Coleção Matemática Universitária).
- DE MAIO, W. **Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. (Coleção Fundamentos de matemática).
- LANDAU, E. G. H. **Teoria Elementar dos Números**. Tradução de Paulo Henrique Viana de Barros. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.

Terceira Série

17. Álgebra Linear (136 h/a)

Ementa: Matrizes. Sistemas lineares. Determinantes. Espaços vetoriais. Transformações lineares. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores.

Objetivos: Compreender os conceitos de álgebra linear e suas aplicações em outras áreas do conhecimento; Refletir sobre o meio ambiente, destacando a utilidade da álgebra linear no levantamento de informações sobre os problemas ambientais.

Bibliografia Básica:

BOLDRINI, J. L.; COSTA, I. R. C.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H. G. **Álgebra Linear**. 3. ed. São Paulo: Haper & Row do Brasil, 1986.

CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. 6. ed. São Paulo: Atual, 1990.

DE MAIO, W. **Espaços Vetoriais**: aplicações lineares e bilineares. Rio de Janeiro: LTC, 2007. (Coleção Fundamentos de Matemática).

Bibliografia Complementar:

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. 3. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, 1994. (Coleção Schaum).

LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2001. (Coleção Matemática Universitária).

LANG, S. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003. (Coleção Clássicos da Matemática).

KOLMAN, B.; HILL, D. R. **Introdução à Álgebra Linear com Aplicações**. Tradução de Valéria de Magalhães Iório. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**: sequências, matrizes, determinantes e sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2012. v. 4.

Software para computação algébrica:

Maxima. Disponível em <http://www.maxima.sourceforge.net>.

18. Análise Real (136 h/a)

Ementa: O corpo dos números reais. Sequências e séries infinitas de números. Noções topológicas na reta. Funções de uma variável real: limite, continuidade e derivada. Integral de Riemann e critérios de integrabilidade. Teorema Fundamental do Cálculo.

Objetivos: Construir o conjunto dos números reais, enfatizando sua não-enumerabilidade e sua completude, juntamente com enumerabilidade dos números racionais; Desenvolver detalhadamente os conceitos sequências e séries infinitas de números reais, limite, continuidade e derivadas de funções de uma variável real, além de abordar o conceito de integral de Riemann, os critérios de integrabilidade e o teorema fundamental do cálculo.

Bibliografia Básica:

ÁVILA, G. S. S. **Análise Matemática para Licenciatura**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

FIGUEIREDO, D. G. **Análise I**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

LIMA, E. L. **Análise Real**. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1997. v. 1. (Coleção Matemática Universitária).

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, G. S. S. **Introdução à Análise Matemática**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 1.

LIMA, E. L. **Curso de Análise**. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2004. v. 1.

SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria Analítica**. 2. ed. São Paulo: Makron Brooks, 1994. v. 2.

WHITE, A. J. **Análise Real: uma introdução**. Tradução, Elza F. Gomide. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.

19. Cálculo Numérico (68 h/a)

Ementa: Erros. Zeros de equações algébricas e transcendentais. Resolução de sistemas de equações lineares. Interpolação polinomial. Integração numérica.

Objetivos: Conhecer métodos numéricos utilizados na resolução de problemas matemáticos

com o auxílio da computação; Analisar a adequação do(s) método(s) numérico(s) empregado(s) aos diversos tipos de problemas e identificar as inconveniências e vantagens que cada método oferece; Promover discussões e utilizar métodos numéricos na resolução de problemas socioambientais.

Bibliografia Básica:

BARROSO, L.C; BARROSO, M. M. A.; CAMPOS, F. F.; CARVALHO, M. L. B.; MAIA, M.L. **Cálculo Numérico (com Aplicações)**. 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.

RUGGIERO, M.A.G.; LOPES, V.L.R. **Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais**. São Paulo: Makron Books, 1996.

SPERANDIO, D.; MENDES, J.T.; SILVA, L.H.M. **Cálculo Numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

Bibliografia Complementar:

CUNHA, C. **Métodos Numéricos para as Engenharias e Ciências Aplicadas**. Campinas: Editora Unicamp, 2000.

CAVALCANTI, C. (Org.). **Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FRANCO, N. B. **Cálculo Numérico**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

SANTOS, V. R. B. **Curso de Cálculo Numérico**. 3. ed. São Paulo: LTC, 1976.

VUOLO, J. H. **Fundamentos de Teoria de Erros**. São Paulo: Edgar Blucher Ltda, 1992.

Software para computação numérica:

Scilab. Disponível em <http://www.scilab.org>.

20. Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Fundamental (240 h/a)

Ementa: Conhecer a Instituição Escolar de Educação Básica, fazer leituras, estudos, reflexões e discussões referentes à organização do espaço e tempos escolares, da organização da escola de Ensino Fundamental (estrutura administrativa, curricular, pedagógica, profissional, etc) e suas modalidades de ensino. Observação e análise da prática docente nos anos finais do Ensino Fundamental, diferentes formas de abordagem de conteúdo matemático no Ensino Fundamental. Vivência do contexto escolar e do ambiente de sala aula. Desenvolvimento de

atividades que envolvam observação, participação, docência supervisionada, com organização de planejamentos, avaliações, desenvolvimento de minicursos e/ou oficinas, produção de materiais, simulação de aulas, atividades que envolvam materiais de laboratório de ensino de Matemática e laboratório de informática, que sejam capazes de promover a intervenção em situações de aprendizado da Matemática, análise crítica de livros didáticos. Reflexões sobre as diferentes concepções de Matemática, presentes nas salas de aula, elaboração de relatório das atividades realizadas, conforme regulamento específico.

Objetivos: Conhecer o cotidiano escolar; Elaborar estratégias didáticas para o ensino de Matemática; Aplicar métodos didáticos estudados em outras disciplinas ou que deram certo em outras turmas; Analisar contribuições para o desenvolvimento da prática docente; Compreender o planejamento, a avaliação e as relações de trabalho docente como processo de permanente reflexão e tomada de decisões; Elaborar planejamentos e avaliações das atividades e de seus aproveitamentos pelos alunos; Discutir e apresentar aulas simuladas que envolvam temas transversais relacionados ao meio ambiente, trabalho e consumo, relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana; Conhecer os direitos e deveres dos docentes em seu ambiente de trabalho.

Bibliografia Básica:

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Fundamental: Matemática.** Brasília: MEC- Ministério da Educação e Cultura/SEF-Secretaria de Ensino Fundamental, 1997.

FIORENTINI, D. (Org). **Formação de Professores de Matemática:** explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado das Letras, 2003.

PARRA, C; SAIZ, I; LERNER, D. (Orgs). **Didática da Matemática: reflexão psicopedagógica.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2011.

Bibliografia Complementar:

CAVALCANTI, C (Org). **Desenvolvimento e Natureza:** estudos para uma sociedade sustentável. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

ROSA NETO, E. **Didática da Matemática.** 10. ed. Editora Ática, 1998.

OLIVEIRA, M. R. N. S; ANDRÉ, M. E. D. A. (Orgs.). **Alternativas no Ensino de Didática.** Campinas: Papirus, 1997.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-Crítica:** primeiras aproximações. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 1997.

SILVA, T. T; MOREIRA, A. F. (Orgs.) **Currículo, Cultura e Sociedade**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

Softwares:

Softwares livres de álgebra, geometria, funções e recreativos. Disponíveis em http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/softwares/softwares_index.php.

Softwares de Geometria Dinâmica:

GeoGebra. Disponível em www.geogebra.org;

iGeom. Disponível em <http://www.ime.usp.br/~leo/free.html>;

Winplot. Disponível em <http://math.exeter.edu/rparris/peanut/wppr32z.exe>.

21. Funções de uma Variável Complexa (68 h/a)

Ementa: Números complexos. O plano complexo. Funções Analíticas: limite, continuidade e diferenciação. Funções Elementares. Integração no plano complexo.

Objetivos: Compreender os conceitos e resultados básicos das funções de uma variável complexa e relacioná-los com outras áreas da Matemática.

Bibliografia Básica:

ÁVILA, G.S.S. **Variáveis Complexas e Aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

CHURCHILL, R.V.; BROWN, J. W. **Variáveis Complexas e Aplicações**. 9. ed. São Paulo: McGraw-Hill Education, 2015.

LINS NETO, A. **Funções de uma Variável Complexa**. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1996. (Projeto Euclides).

Bibliografia Complementar:

FERNANDEZ, C. S.; BERNARDES JR, N. C. **Introdução às funções de uma variável complexa**. Rio de Janeiro: SBM, 2006. (Coleção Textos Universitários).

HÖNIG, C.S. **Introdução às funções de uma variável complexa**. São Paulo: Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, 1971.

MEDEIROS, L.A. **Introdução às Funções Complexas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1972.

SOARES, M.G. **Cálculo em uma Variável Complexa**. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2009. (Coleção Matemática Universitária).

SPIEGEL, M.R. **Variáveis Complexas**. São Paulo: McGraw-Hill, 1972;

22. Laboratório de Ensino de Matemática (102 h/a)

Ementa: O Laboratório de Ensino de Matemática: montagem, uso didático, funcionamento e apoio pedagógico à educação básica. Metodologias de ensino de Matemática e o uso de materiais e tecnologias. A Pesquisa de materiais e métodos alternativos para o ensino de Matemática. A produção de materiais e métodos didático-pedagógicos para o ensino de Matemática.

Objetivos: Compreender metodologias alternativas para a construção do conhecimento matemático; Pesquisar materiais e métodos de ensino; Reproduzir e desenvolver recursos instrucionais variados e experiências de ensino com a utilização de materiais e métodos alternativos; Identificar abordagens metodológicas diferenciadas, construindo seu próprio conhecimento.

Bibliografia Básica:

- CARVALHO, D. L. **Metodologia do Ensino da Matemática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- LORENZATO, S. (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de Professores).
- ALVES, E. M. S. A. **Ludicidade e o Ensino de Matemática: uma prática possível**. 2. ed. Campinas/SP: Papyrus, 2004.

Bibliografia Complementar:

- FIORENTINI, D. ; MIORIM. **Uma Reflexão sobre o Uso de Materiais Concretos e Jogos no Ensino da Matemática**. ano 4, n. 7. Boletim da SBEM-SP. São Paulo: SBM/SP, 1990.
- GRUN, M. **Ética e educação ambiental**. 3. ed. Campinas/SP: Papyrus, 2001. (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).
- IMENES, L. M. **Coleção Vivendo a Matemática**. São Paulo: Scipione, 1983.
- LACAZ, T. M. V. S.; OLIVEIRA, J. C. F. **Pesquisa e Uso de Metodologias Propostas por Malba Tahan para a Melhoria do Ensino**. In: PINHO, S. Z.; SAGLIETTI, J. R. C. (Orgs.). Universidade Estadual Paulista - Publicações; Núcleos de Ensino. São Paulo: Editora UNESP, 2005. v. 1, p. 424-444. Disponível em: www.unesp.br/prograd/PDFNE2003/Pesquisa_eusodemetodologias.pdf. Acesso em Junho/2008.

STEWART, I. **Mania de Matemática**: diversão e jogos de lógica matemática. São Paulo: JZE, 2005.

Softwares:

Softwares livres de álgebra, geometria, funções e recreativos. Disponíveis em http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/softwares/softwares_index.php.

Software de Geometria Dinâmica:

GeoGebra. Disponível em www.geogebra.org.

Software Educativo:

Superlogo. Disponível em <http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/pub.php?classe=software> ou <http://www.mat.ufrgs.br/~edumatec/software/softw.htm>

23. Políticas Públicas de Educação Brasileira e Gestão Educacional (102 h/a)

Ementa: Política Educacional: Conceito, objetivos e finalidades. Constituição de 1988 e Lei de diretrizes e bases da Educação Nacional. Sistema de Ensino Brasileiro, e Educação básica: Ensino Fundamental, Ensino Médio. Políticas de: Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação a Distância, Educação do Campo, Educação Indígena e Educação Escolar Quilombola. Financiamento da Educação. Políticas de avaliação. Concepções de Gestão Escolar: Técnico-Científica e Sócio- Crítica. Princípios e Fundamentos da Gestão Escolar democrática. Organização e gestão escolar. Gestão Escolar no Sistema Público de Ensino.

Objetivos: Compreender os conceitos básicos da política educacional; Analisar criticamente as políticas educacionais a partir da constituição de 1988; Compreender as principais leis e as políticas para a educação básica no Brasil; Conhecer a organização do ensino nacional postuladas por estas leis; Conhecer as políticas de financiamento e avaliação do sistema; Conhecer e apropriar-se dos Princípios e Fundamentos da Gestão Democrática; Descrever e analisar as funções e atribuições dos gestores escolares.

Bibliografia Básica:

AZEVEDO, J. M. L. **A Educação como Política Pública**. São Paulo: Autores Associados, 2001.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. de; TOSCHI M. S. **Educação Escolar**: políticas, estruturas e organização 10 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

OLIVEIRA, R. P. de; ADRIÃO, T. (Orgs). **Gestão, Financiamento e Direito à Educação**:

análise da LDB e da Constituição Federal. São Paulo: Xamã, 2002.

Bibliografia Complementar:

OLIVEIRA, R. P.; ADRIÃO, T. **Organização do Ensino no Brasil:** níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. São Paulo: Xamã, 2002.

VALENTE, I.; ARELARO, L. **Educação e Políticas Públicas.** São Paulo, SP: Xamã Editora, 2002.

PARO, V. H. **Gestão Democrática da Escola Pública.** 3 ed. São Paulo: Ática, 2001.

_____, V. H. **Gestão Escolar, Democracia e Qualidade de Ensino.** São Paulo: Ática, 2007.

ZIBAS, D. M. L.; AGUIAR, M. A. da S.; BUENO, M. S. S. (Orgs). **O Ensino Médio e a Reforma da Educação Básica.** Brasília: Plano, 2003.

24. Tópicos de Educação Matemática (68 h/a)

Ementa: Estudo das tendências em Educação Matemática e suas contribuições na Educação básica: Formação do Professor que ensina Matemática, Currículo, Metodologias e Práticas Pedagógicas.

Objetivos: Estudar perspectivas da Educação Matemática e suas contribuições para o ensino de Matemática no ensino básico; Promover reflexões sobre experiências de aprendizagem em matemática; Levar o aluno a desenvolver uma atitude crítica e reflexiva sobre as diversas formas de prática pedagógica.

Bibliografia básica:

BICUDO, M. A. M. **Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas.** São Paulo: UNESP, 1999.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática.** Campinas: Papirus, 1996.

FIORENTINI, D; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos.** Campinas: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de Professores).

Bibliografia complementar:

BICUDO, M. A. V; BORBA, M. C. **Educação Matemática: pesquisa em movimento.** 2. ed.

São Paulo: Cortez, 2005.

CARAÇA, B. J. **Conceitos Fundamentais da Matemática**. Lisboa, Gradiva, 2000.

D'AMBROSIO, U. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athenas, 1997.

MUNIZ, C. A. **Brincar e Jogar: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

PIRES, C. M. C. **Educação Matemática: conversas com professores dos anos iniciais**. São Paulo: Zé-Zpt, 2012.

Quarta Série

25. Equações Diferenciais Ordinárias (68 h/a)

Ementa: Equações diferenciais ordinárias de primeira e segunda ordem. Modelagem Matemática usando equações diferenciais ordinárias de primeira e segunda ordem.

Objetivos: Compreender, de uma forma concisa, métodos elementares de resolução de equações diferenciais ordinárias de primeira e segunda ordem e suas aplicações; Relacionar o uso de Equações diferenciais ordinárias na modelagem e resolução de problemas envolvendo educação ambiental.

Bibliografia Básica:

BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 4.

ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. **Equações Diferenciais**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2005, v. 1.

Bibliografia Complementar:

BASSANEZI, R. C. **Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática: uma estratégia**. São Paulo: Contexto, 2002.

BOYCE, W. E. **Elementary Differential Equations**. New York: WILEY, 2001.

BRONSON, R. **Moderna Introdução às Equações Diferenciais**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1980.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v. 1.

MAURER, W. A. **Um Curso de Cálculo Diferencial e Integral: equações diferenciais**. São Paulo: Edgard Blücher, 1975. V. 4.

26. Estágio Curricular Supervisionado de Matemática no Ensino Médio (240 h/a)

Ementa: Conhecer a Instituição Escolar de Educação Básica, fazer leituras, estudos, reflexões e discussões referentes à organização do espaço e tempos escolares, da organização da escola de Ensino Médio (estrutura administrativa, curricular, pedagógica, profissional, etc) e suas modalidades de ensino. Observação e análise da prática docente no Ensino Médio, diferentes formas de abordagem de conteúdo matemático no Ensino Médio. Vivência do contexto escolar e do ambiente de sala aula. Desenvolvimento de atividades que envolvam observação, participação, docência supervisionada, com organização de planejamentos, avaliações, desenvolvimento de minicursos e/ou oficinas, produção de materiais, simulação de aulas, atividades que envolvam materiais de laboratório de ensino de Matemática e laboratório de informática, capazes de promover a intervenção em situações de aprendizado da Matemática, análise crítica de livros didáticos. Avaliação do ensino aprendizagem em Matemática. Reflexões sobre as diferentes concepções de Matemática, presentes nas salas de aula, elaboração de relatório das atividades realizadas, conforme regulamento específico.

Objetivos: Elaborar materiais e recursos para utilização didática no Ensino Médio, articulando-os à realidade encontrada nos processos de ensino-aprendizagem em sala de aula; Conhecer e refletir sobre a organização curricular da Matemática para o Ensino Médio; Ampliar estudos sobre a organização escolar e seus espaços, focando-os no Ensino Médio; Elaborar planos de ensino e de aula, aplicando diferentes abordagens em Educação Matemática; Analisar situações didáticas vivenciadas durante as observações, participações e docências supervisionadas no espaço escolar; Avaliar o desenvolvimento das regências em classe no Ensino Médio.

Bibliografia Básica:

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio:** ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC-Ministério da Educação e Cultura/SEMT-Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico, 2002.

CARVALHO, D. L. **Metodologia do Ensino de Matemática**. São Paulo: Cortez, 1992.

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E; MORGADO, A. C. **A Matemática no Ensino Médio**. Rio de Janeiro: SBM, 1998. (Coleção do Professor de Matemática).

Bibliografia Complementar:

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

CAVALCANTI, C (Org). **Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FIORENTINI, D. (Org.). **Formação de Professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado das Letras, 2003.

FIORENTINI, D.; NACARATO, A. M. (Orgs). **Cultura, Formação e Desenvolvimento Profissional de Professores que Ensinam Matemática**. São Paulo: Musa, 2005.

LOPES, I. V. (Org.). **Gestão Ambiental no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

Softwares livres de álgebra, geometria, funções e recreativos. Disponíveis em http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/softwares/softwares_index.php.

Softwares de Geometria Dinâmica:

GeoGebra. Disponível em www.geogebra.org;

iGeom. Disponível em <http://www.ime.usp.br/~leo/free.html>;

Winplot. Disponível em <http://math.exeter.edu/rparris/peanut/wppr32z.exe>.

27. Estruturas Algébricas (136 h/a)

Ementa: Grupos. Anéis. Ideais. Corpos.

Objetivos: Compreender os conceitos e resultados básicos da teoria de grupos, anéis, ideais e corpos, e relacioná-los com outras áreas da Matemática.

Bibliografia Básica:

DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 4. ed. São Paulo: Editora Atual, 2008.

LANG, S. **Estruturas Algébricas**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA, 2005. (Projeto Euclides).

Bibliografia Complementar:

ALENCAR FILHO, E. **Elementos de Teoria dos Anéis**. São Paulo: Nobel, 1990.

HERSTEIN, I. N. **Topics in Algebra**. 2. ed. Nova York: JOHN WILEY, 1975.

LANG, S. **Álgebra para Graduação**. Tradução de Luiz Pedro Jutuca. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

DE MAIO, W. **Álgebra**: estruturas algébricas e matemática discreta. Rio de Janeiro: LTC, 2009. (Coleção Fundamentos de matemática).

_____. **Álgebra**: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC, 2007. (Coleção Fundamentos de matemática).

28. Física Geral (136 h/a)

Ementa: Fundamentos de mecânica, termodinâmica, ondas, óptica, eletricidade, eletromagnetismo e física moderna; relações da física com ciência e tecnologia.

Objetivos: Compreender os fenômenos físicos; Comparar fatos do cotidiano com a teoria estudada; Desenvolver o raciocínio crítico e analítico sobre alguns dos fenômenos estudados; Estabelecer relações da Física com outras Ciências; Aplicar, de forma crítica e desmistificada, o aprendizado ao cotidiano, principalmente em questões socioambientais.

Bibliografia Básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. S. **Física**. Rio de Janeiro: LTC, 2004. v. 1, 2 e 3.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Edgar Blücher Ltda, 2001. v. 1, 2, 3 e 4.

TIPLER, P. **Física**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. v. 1, 2 e 3.

Bibliografia Complementar:

ALONSO, M.; FINN, E. J. **Física**: um curso universitário. 2. ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1972 (reimpressão 1999). v. 1 e 2.

ÁLVAREZ, B. A.; LUZ, A. M. R. **Curso de Física**. 4. ed. São Paulo: Harbra, 1999. v. 1, 2 e 3.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. **The Feynman Lectures on Physics**. 6. ed. Massachusetts: ADDISON-WESLEY, 1977. v. 1, 2 e 3.

RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. DE T. **Os Fundamentos da Física**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 1998. v. 1, 2 e 3.

SEARS, F.; ZEMANSKY, M. W.; TOUG, H. D. **Física**. Traduzido por Jean Pierre Von der Weid. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1985. v. 1, 2, 3, e 4.

29. Geometria Espacial (68 h/a)

Ementa: Conceitos primitivos e postulados: paralelismo, perpendicularidade e ortogonalidade; diedros, triedros, poliedros convexos, prisma, pirâmide, cilindro, cone, sólidos semelhantes e troncos.

Objetivos: dar ao o estudante condições de compreensão das definições e dos teoremas relacionados a geometria espacial, entender a formação das figuras tridimensionais e que o mesmo consiga fazer o trânsito entre o bidimensional e o tridimensional.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, P. C. P. **Introdução à Geometria Espacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002. (Coleção Professor de Matemática).

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**: geometria espacial, posição e métrica. 8. ed. São Paulo: Atual, 2007. v. 10.

GONÇALVES JÚNIOR, O. **Matemática por Assunto**: geometria plana e espacial. São Paulo: Scipione, 1991. v. 6.

Bibliografia Complementar:

BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. (Coleção Professor de Matemática).

CAVACAMI, E, FURUYA, Y. K. **Explorando geometria com origami**. Apostila da OBMEP.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**: geometria plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2008. v. 9.

LIMA, E.L. **Coordenadas no espaço**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

MORGADO, A.C.; WAGNER, E.; JORGE, M. **Geometria II**. Fortaleza: VestSeller, 2009.

30. Língua Brasileira de Sinais - Libras (68 h/a)

Ementa: Organização linguística das LIBRAS para uso em diversas situações sociais: vocabulário básico com ênfase na conversação. Vocabulários específicos da área de atuação. Aspectos gramaticais da Língua brasileira de sinais. O sujeito surdo e sua cultura. O bilinguismo na educação dos surdos. A atuação do intérprete de língua de sinais em diferentes situações sociais.

Objetivos: Compreender os mecanismos de conversação da Língua Brasileira de Sinais de forma contextualizada; Utilizar sinais básicos para comunicação e interação com o aluno surdo; Conhecer as bases linguísticas e legais que fundamentam a LIBRAS, enquanto língua oficial do país.

Bibliografia Básica:

SKLIAR, C (Org). **A Surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2012.

QUADROS, Ronice Müller de. **O Tradutor e Intérprete de Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa**. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

QUADROS, Ronice Muller de & KARNOPP, Lodenir. **Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos**. ArtMed: Porto Alegre, 2014.

Bibliografia Complementar:

CAMPOS, Mariana de Lima Isaac Leandro; SANTOS, Lara Ferreira dos. **O ensino de Libras para futuros professores da educação básica**. In: LACERDA, Cristina Brogolia Feitosa de; SANTOS, Lara Ferreira dos. **Tenho um aluno surdo, e agora?** São Carlos: UdUFSCar, 2014.

GESSER, A. **LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

LACERDA, C.B.F de; SANTOS, L.F. **Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e educação dos surdos**. São Carlos: EdUFSCar, 2014.

PERLIN, G. **Identidades Surdas**. In C. Skliar (Org.). **A Surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.

SACKS, O. **Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

31. História da Matemática (68 h/a)

Ementa: Origens da matemática. A matemática no Egito e na Babilônia. A matemática grega e o método axiomático. A matemática oriental: chinesa, indiana e árabe. Início da Europa Ocidental. O tempo de Fermat e Descartes. O conceito de função. História do cálculo: Newton e Leibniz. A época de Euler e da família Bernoulli, O Teorema de Euler para poliedros. Gauss e Cauchy. Desenvolvimento da teoria dos conjuntos. Geometrias não-Euclidianas. A matemática no século XX. A matemática brasileira. Matemática contemporânea.

Objetivo: Identificar a origem, o desenvolvimento e a evolução das ideias matemáticas.

Bibliografia Básica:

BOYER, C. B. **História da Matemática**. São Paulo: Edgar Blücher, 1974.

EVES, H. **Introdução à História da Matemática**. Tradução: Hygino H. Domingues. Campinas, SP: Unicamp, 2004.

GARBI, G. G. **A Rainha das Ciências: um passeio histórico pelo maravilhoso mundo da matemática**. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

Bibliografia Complementar:

D'AMBROSIO, U. **Uma História Concisa da Matemática no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2008.

LINTZ, R. G. **História da Matemática**. Blumenau, SC: FURB, 1999. v. 1.

ROQUE, T.; CARVALHO, J. B. P. F. **Tópicos de História da matemática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2012. 466p. v. 1.

STRUIK, D. J. **História Concisa das Matemáticas**. Lisboa: Gradiva. 1989.

VITTI, C. M.; D'AMBROSIO, U. **Matemática com Prazer: a partir da História e da Geometria**. São Paulo: Unimep, 1996.

30. Educação Especial: Fundamentos e Práticas Pedagógicas (68 h/a)

Ementa: Educação Especial: aspectos históricos e filosóficos. Conceito de deficiência e educação inclusiva. Legislação e políticas públicas de acessibilidade e inclusão. Formação docente e Práticas pedagógicas para alunos com deficiência na sala comum. Atendimento

Educacional Especializado - AEE nas Salas de Recursos Multifuncionais – SRM.

Objetivos: Construir uma compreensão histórica e filosófica da Educação Especial; Identificar os movimentos, documentos internacionais e nacionais e as políticas públicas de acessibilidade e inclusão; Analisar o processo pedagógico na educação especial, seus referenciais curriculares e tensões em relação à educação regular; Conhecer práticas pedagógicas para atendimento na sala comum e para o atendimento educacional especializado, por meio da sala de recursos multifuncionais para os diversos tipos de deficiências.

Bibliografia Básica:

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Necessidades Especiais na Sala de Aula.** Brasília: MEC/SEESP, 1998. (Série Atualidades Pedagógicas. v.2)

CARVALHO, R. E. **A Nova LDB e a Educação Especial.** Rio de Janeiro: WWA, 1997.

DAROS, S. Z. **Política Nacional de Educação Especial:** considerações. Caderno CEDES. São Paulo, n.23-28, 1989.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial.** Brasília: MEC/SEESP, 2008.

ERES, C. C.; LANCILLOTTI, S. S. P. **Educação Especial em Foco:** questões contemporâneas. Campo Grande: Ed. UNIDERP, 2006.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil:** história e políticas públicas. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MATO GROSSO DO SUL. DELIBERAÇÃO CEE/MS Nº 9367, DE 27 DE SETEMBRO DE 2010. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado na educação básica, modalidade educação especial, no Sistema Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul.

SOUZA, O. S. H. **Itinerários da Inclusão Escolar:** múltiplos olhares, saberes e práticas. Canoas: ULBRA; Porto Alegre: AGE, 2008.

Disciplinas Optativas

32. Álgebra Linear II (68 h/a)

Ementa: Teorema de Cayley-Hamilton, Teorema da Decomposição Primária, Forma Canônica de Jordan, Produto interno, Formas bilineares.

Objetivos: Compreender os conceitos mais sofisticados de álgebra linear e suas aplicações, os quais servirão de base para o prosseguimento nos estudos em matemática ou nas demais áreas.

Bibliografia Básica:

BOLDRINI, J. L.; COSTA, I. R. C.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H. G. **Álgebra Linear**. 3. ed. São Paulo: Haper & Row do Brasil, 1986.

COELHO, F. U.; LOURENÇO M. L. **Um Curso de Álgebra Linear**, 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

HOFFMAN, K. & KUNZE, R. **Álgebra Linear**. Ed. Polígono, São Paulo, 1971.

Bibliografia Complementar:

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. 3. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, 1994. (Coleção Schaum).

LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2001. (Coleção Matemática Universitária).

CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. 6. ed. São Paulo: Atual, 1990.

LANG, S. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003. (Coleção Clássicos da Matemática).

STEINBRUCH, A; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**. 2. ed. São Paulo: McGraw – Hill, 1987.

33. Educação Matemática e Tecnologias Educacionais (68 h/a)

Ementa: O ensino e a aprendizagem de Matemática e o uso de mídias e tecnologias informáticas. A construção de referencial teórico na área de mídias e tecnologias informáticas aplicadas à educação matemática. Análise e propostas de utilização de software para o ensino e aprendizagem da Matemática no Ensino Fundamental e Médio.

Objetivos: Conhecer e utilizar várias formas de tecnologias no ensino da Matemática; Pesquisar e utilizar softwares no ensino de matemática; Possibilitar ao aluno que resolva situações-problema, sabendo validar estratégias e resultados, desenvolvendo formas de raciocínio e processos, como dedução, indução, intuição, analogia, estimativa, e utilizando

conceitos e procedimentos matemáticos, bem como instrumentos tecnológicos disponíveis.

Bibliografia Básica:

BORBA, M. C; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. (Série Tendências em Educação Matemática).

GRACIAS, T. et al. **A informática em Ação: formação de professores, pesquisa e extensão**. São Paulo: Olho D'Água, 2000.

MORAN, J. M. et al. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papirus. 2013.

Bibliografia Complementar:

AMARAL, R. B. **Vídeo na Sala de Aula de Matemática: que possibilidades?** Educação Matemática em Revista, n. 40, p. 38–47, nov. 2013.

ANDERSEN, E. L. (Org). **Multimídia Digital na Escola**. 1. ed. São Paulo: Paulinas, 2013.

BORBA, M. C. et al. **Calculadoras Gráficas e Educação Matemática**. Rio de Janeiro: Art Bureau, 1999.

SAMPAIO, M. N. **Alfabetização tecnológica do professor**. Petrópolis: Vozes, 1999. WEISS, A. M. L. **A informática e os problemas escolares de aprendizagem**. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

34. Espaços Métricos (68 h/a)

Ementa: Espaços métricos, sequências em espaços métricos, conjuntos abertos e conjuntos fechados, continuidade e continuidade uniforme, compacidade e conexidade.

Objetivos: Entender os conceitos de métrica, sequências convergentes e funções contínuas em espaços métricos. Adquirir familiaridade com a linguagem e com os conceitos básicos da topologia, tais como conjuntos abertos e fechados, conexidade e compacidade.

Bibliografia Básica:

DOMINGUES, H. H. **Espaços métricos e introdução à topologia**. São Paulo: Atual Editora, 1982.

LIMA, E. L. **Espaços Métricos**. 13. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2003. (Projeto Euclides).

LIMA, E. L. **Elementos de topologia geral**. Rio de Janeiro: SBM – IMPA, 2009.

Bibliografia Complementar:

MUNKRES, J. **Topology: a first course**, New Jersey: Prentice Hall, 1975.

KREYSZIG, E. **Introductory functional analysis with applications**. John-Wiley & Sons, 1968.

SHIRALI, S.; VASUDEVA, H. L. **Metric spaces**. New York. Springer, 2006.

SEARCOID, M. O. **Metric spaces**. New York: Springer, 2007.

SUTHERLAND, W. A. **Introduction to metric and topological spaces**. 2ª ed. Oxford: Oxford University Press, 2009.

35. Matemática Financeira (68 h/a)

Ementa: Juro e capitalização simples, capitalização composta, desconto simples, série de pagamentos, sistema de amortização, método de avaliação de fluxo de caixa, classificação das taxas de juros, taxa média e prazo médio, operações financeiras realizadas no mercado.

Objetivos: Dar aos alunos condições entenderem os processos financeiros e, por meio dos conteúdos estudados, terem condições de se organizarem financeiramente.

Bibliografia Básica:

CAVALHEIRO, L. A. F. **Elementos de Matemática Financeira: operações a curto e longo prazo**. 12. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1992.

CRESPO, A. A. **Matemática comercial e financeira fácil**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 1996.

MILONE, G. **Curso de Matemática Financeira**. São Paulo: Atlas, 1993.

Bibliografia Complementar:

HAZZAN, S., PONPEU, J. N. **Matemática Financeira**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

KUHNEN, O. L. **Matemática Financeira Aplicada e Análise de Investimentos**. São Paulo: Atlas, 1994.

MATHIAS, W. F.; GOMES, J. M. **Matemática Financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

PUCCINI, A. L. **Matemática Financeira Objetiva e Aplicada**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

PUCCINI, A. L.; PUCCINI, A. **Matemática Financeira Objetiva e Aplicada**. Edição Compacta. São Paulo: Saraiva, 2006.

36. Metodologias e Práticas para o Ensino de Matemática II (102 h/a)

Ementa: Discussão de Propostas Curriculares de Matemática para o Ensino Médio. Estrutura Curricular do Ensino Médio com discussões e entendimentos dos Documentos Oficiais (Parâmetros Curriculares, orientações curriculares, Referencial Curricular, livros didáticos), enfocando Habilidades e Competências e os blocos de conteúdos básicos para o Ensino Médio. Educação Financeira. Revisão de tópicos de conteúdos matemáticos do Ensino Médio. Preparação de aulas, metodologias, materiais didáticos e avaliações. Análise de livros didáticos no Ensino Médio. Étnica Socioambiental nas atividades do professor de Matemática.

Objetivos: Orientar o aluno no uso de novas metodologias no ensino de matemática, como também no desenvolvimento de competências conceituais, procedimentais e atitudinais em sua prática didático-pedagógica; Levar o aluno a desenvolver uma atitude crítica e reflexiva sobre sua própria prática pedagógica; Discutir as diversas formas de abordagens de conteúdos apresentados por diferentes autores de livros didáticos; Conhecer e revisar conceitos matemáticos do Ensino Médio que fazem parte dos blocos dos conteúdos recomendados pelos PCNs, tais como Números e Operações, Funções, Geometria e Análise de Dados e Probabilidade; Levantar discussões sobre educação financeira e Étnica Socioambiental nas atividades do professor de Matemática, reflexões sobre Educação Matemática Crítica; Provocar discussões sobre planejamento, formas de avaliações e o dia a dia escolar do professor de Matemática.

Bibliografia Básica:

BRASIL. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** ciências da natureza da matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC; Secretaria de Educação Básica, 2006. v. 2.

FONSECA, M. C. F. R. **O Ensino de Geometria na Escola Fundamental.** 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

MACHADO, A. S. **Aprender e Aplicar a Matemática.** 1. ed. São Paulo: Atual, 2011. v.1, v.2 e v.3.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais**. Brasília: Ministério da Educação/ Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.

_____. **Gestão dos Recursos Naturais**. Brasília: IBAMA/ Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2000.

GERDES, P. **Desenhos de Angola: viver a matemática**. 4. ed. São Paulo: Diáspora, 2010.

IMENES, L. M.; LELLIS, M. **Coleção Vivendo a Matemática**. 14. ed. São Paulo: SCIPIONE, 2008.

RIBEIRO, A. J.; CURY, H. N. **Álgebra para a Formação do Professor: explorando os conceitos de equação e de função**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. (coleção Tendências em Educação Matemática).

Softwares:

Softwares livres de álgebra, geometria, funções e recreativos. Disponíveis em http://www2.mat.ufrgs.br/edumatec/softwares/softwares_index.php.

Softwares de Geometria Dinâmica:

GeoGebra. Disponível em www.geogebra.org;

iGeom. Disponível em <http://www.ime.usp.br/~leo/free.html>;

Winplot. Disponível em <http://math.exeter.edu/rparris/peanut/wppr32z.exe>.

15. REFERÊNCIAS CONSULTADAS PARA ELABORAÇÃO DO PPCG

15.1 LEGISLAÇÃO GERAL

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n°. 9394, de 20 de dezembro de 1996.

15.2 CRIAÇÃO, CREDENCIAMENTO, ESTATUTO, REGIMENTO GERAL E PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA UEMS

a) Decreto Estadual nº. 7.585, de 22 de dezembro de 1993. Institui sob a forma de fundação, a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

b) Deliberação nº. 4.787, de 20 de agosto de 1997. Concede o credenciamento, por cinco anos, à Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

c) Deliberação CEE/MS nº 9943, de 12 de dezembro de 2012. Recredencia a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, sediada em Dourados, MS, pelo prazo de seis anos, de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018.

d) Decreto nº. 9.337, de 14 de janeiro de 1999. Aprova o Estatuto da Fundação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

e) Resolução COUNI-UEMS nº. 227 de 29 de novembro de 2002. Edita o Regimento Geral da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

f) Resolução COUNI-UEMS Nº 438, de 11 de junho de 2014. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, para o período de 2014 a 2018.

15.3 LEGISLAÇÃO FEDERAL SOBRE OS CURSOS DE GRADUAÇÃO, LICENCIATURA

a) Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro 2005. Regulamenta a Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002, e o art. 18 da Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000 que inclui LIBRAS como Disciplina Curricular.

b) Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de estudantes e dá outras providências.

c) Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016. Revoga a Portaria MEC 4.059, de 10 de dezembro de 2004 e estabelece nova redação para o tema.

- d) Parecer CNE/CP nº. 003, de 10 de março de 2004 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- e) Resolução CNE/CP Nº. 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- f) Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.
- g) Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação ambiental.
- h) Parecer CNE/CP nº 8, de 6 de março de 2012 – Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- i) Parecer CNE/CP nº 8, de 6 de março de 2012 – Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- j) Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- k) Resolução CEPE-UEMS No 1.864, de 21 de junho de 2017.
- l) Resolução CNE Nº 2, de 1º de julho de 2015, define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.
- m) Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

n) Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de Dezembro de 2019, que aborda as diretrizes curriculares nacionais para as licenciaturas.

15.4 ATOS LEGAIS INERENTES AOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UEMS

a) Parecer CNE/CES nº. 067, de 11 de março de 2003. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para todos os Cursos de Graduação.

b) Parecer CES/CNE nº. 261/2006, 9 de novembro de 2006. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências.

c) Resolução nº. 3, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.

d) Resolução CEPE-UEMS nº 455, de 06 de outubro de 2004. Homologa a Deliberação CE-CEPE-UEMS nº 057, de 20 de abril de 2004, que aprova as normas para utilização de laboratórios na UEMS.

e) Resolução CEPE-UEMS nº. 1.238, de 24 de outubro de 2012. Aprova o Regulamento do Comitê Docente Estruturante para os cursos de graduação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

f) Resolução CEPE-UEMS Nº 1.864, de 21 de junho de 2017. Homologa, com alteração, a Deliberação nº 267, da Câmara de Ensino, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, de 29 de novembro de 2016, que aprova o Regimento Interno dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

g) Deliberação CE/CEPE-UEMS Nº 268, de 29 de novembro de 2016. Aprova normas para elaboração, adequação e reformulação de projetos pedagógicos dos cursos de graduação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

h) Resolução CEPE-UEMS No 1.864, de 21 de junho de 2017. Homologa, com alteração, a Deliberação nº 267, da Câmara de Ensino, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, de 29 de novembro de 2016, que aprova o Regimento Interno dos Cursos de Graduação da

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Alterada pela Resolução CEPE-UEMS Nº 2147, de 12/12/2019; Alterada pela Resolução CEPE-UEMS Nº 2163, de 9/6/2020.

i) Deliberação CE/CEPE-UEMS Nº 309, de 30 de abril de 2020. Aprova o Regulamento para creditação das atividades acadêmicas de extensão e cultura universitária nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

j) DELIBERAÇÃO CE/CEPE-UEMS Nº 312, de 30 de abril de 2020, que dispõe sobre a educação de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação regularmente matriculadas na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

k) Instrução Normativa Conjunta PROE-PROEC/UEMS Nº 1, de 21 de agosto de 2020. Regulamenta a Deliberação CE/CEPE-UEMS Nº 309, de 30 de abril de 2020, acerca da adequação dos projetos pedagógicos para creditação da extensão nos cursos de graduação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

l) DELIBERAÇÃO CE/CEPE-UEMS Nº 289, de 30 de outubro de 2018 que aprovou o Regulamento Geral dos Estágios Curriculares Supervisionados dos Cursos de Graduação, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. (Homologada com alterações pela Resolução CEPE-UEMS Nº 2.071, de 27/6/2019; alterada pela Deliberação CE/CEPE-UEMS Nº 327, de 29/6/2021.

m) DELIBERAÇÃO CE/CEPE-UEMS Nº 304, de 30 de abril de 2020. Altera a Deliberação CE/CEPE-UEMS n. 268, de 29 de novembro de 2016, homologada pela Resolução CEPE n. 1.865, de 21 de junho de 2017, que aprova as normas para elaboração, adequação e reformulação de projetos pedagógicos dos cursos de graduação da UEMS.

15.5 ATOS LEGAIS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

a) Deliberação CEE/MS nº 4787, de 20 de agosto de 1997 – Autoriza o funcionamento do Curso de Matemática, Licenciatura e outros cursos de graduação da UEMS por cinco anos.

a) Deliberação CEE/MS nº 5329, de 11 de dezembro de 1998 – Reconhece, pelo prazo de cinco anos, o Curso de Matemática, Licenciatura, oferecido pela Universidade Estadual

de Mato Grosso do Sul -UEMS, publicada em 26/01/99, DO/MS n.º 4945 página 9.

- c) Resolução CEPE/UEMS n.º 158, de 23 de fevereiro de 2000. - Amplia as vagas do Curso de Matemática, Licenciatura.
- d) Resolução CEPE/UEMS n.º 287, de 27 de maio de 2002 - Aprova a implantação do Curso de Matemática, Licenciatura na Unidade de Dourados.
- e) Deliberação CEE/MS n.º 6603, de 20 de junho de 2002 – Prorroga até o ano de 2003, os atos de Reconhecimento de vários cursos da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, entre eles o Curso de Matemática, Licenciatura.
- f) Deliberação CEE/MS n.º 7643, de 31 de agosto de 2004 – Prorroga o ato de reconhecimento do Curso de Matemática, Licenciatura da Unidade Universitária de Cassilândia até 31 de dezembro de 2004.
- g) Deliberação CEE/MS n.º 7758, de 22 de dezembro de 2004 – Renova, pelo prazo de cinco anos, o reconhecimento do Curso de Matemática, Licenciatura da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, sediada em Dourados, oferecido nas Unidades Universitárias de Glória de Dourados, Amambai, Cassilândia, Dourados e Nova Andradina/MS.
- h) Deliberação CEE/MS n.º 9042/2009, (art. 68) - Prorroga a renovação do reconhecimento do curso até 31/12/2010.
- i) Deliberação CEE/MS n.º 9356, de 13 de setembro de 2010 - Renova o reconhecimento do Curso de Matemática, licenciatura da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, sediada em Dourados, oferecido na Unidade Universitária de Cassilândia, pelo prazo de três anos de 1º de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2013.
- j) Deliberação CEE/MS n.º 10.515, de 11 de novembro de 2014 - renovado o reconhecimento do Curso de Matemática, licenciatura, na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, sediada em Dourados, MS, oferecido na Unidade Universitária de Cassilândia, localizada no município de Cassilândia, MS, pelo prazo de quatro anos, de 1º de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2018.

k) Deliberação CE-CEPE Nº 278, de 6 de dezembro de 2017 e homologado, com alterações, pela Res. CEPE Nº 1983, de 20 de junho de 2018 e posteriormente corrigido pela CI NUCET-PROE Nº 3, de 23 de janeiro de 2019 e pela CI SAN/PROE Nº 15, de 5 de março de 2020.

l) PORTARIA PROE-UEMS N. 70, DE 03 DE MAIO DE 2021. Constitui o Comitê Docente Estruturante para o Curso de Matemática, Licenciatura, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, ofertado na Unidade Universitária de Cassilândia.

m) PORTARIA PROE-UEMS N. 42, DE 06 DE ABRIL DE 2022. Exclusão e substituição de membros no Comitê Docente Estruturante do Curso de Matemática, licenciatura, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, ofertado na Unidade Universitária de Cassilândia.