

Universidade Federal de Itajubá

Instituto de Matemática e Computação

Matemática Licenciatura

Projeto Pedagógico de Curso

Estrutura Curricular 2023

**Itajubá – MG
Maio de 2022**

Reitor

Prof. Dr. Edson da Costa Bortoni
reitoria@unifei.edu.br (35) 3629-1108

Vice-Reitor

Prof. Dr. Antônio Carlos Ancelotti Junior
vicereitoria@unifei.edu.br (35) 3629-1108

Pró- Reitor de Graduação

Prof. Dr. Edmilson Marmo Moreira
prg@unifei.edu.br (35) 3629-1282

Diretor do Instituto de Matemática e Computação

Prof. Dr. Rodrigo Duarte Seabra
imc@unifei.edu.br (35) 3629-1748

Coordenador do Curso

Prof. Dr. Rodrigo Silva Lima
rodlima@unifei.edu.br (35) 3629-1983

Núcleo Docente Estruturante

Prof. Dr. Bráulio Augusto Garcia
Profa. Dra. Eliane Matesco Cristovão
Prof. Dr. José Humberto Bravo Vidarte
Prof. Dr. Maicon Sônego
Profa. Dra. Mariza Stefanello Simsen
Prof. Dr. Rodrigo Silva Lima

Colegiado

Prof. Dr. Agenor Pina da Silva
Prof. Dr. Bráulio Augusto Garcia
Prof. Dr. Juan Valentín M. Mogollón
Prof. Dr. Maicon Sônego
Prof. Dr. Mariana Feiteiro Cavalari
Prof. Dr. Rodrigo Silva Lima
Raíssa de Azevedo V. Alvarenga

Resumo

Nome: Matemática Licenciatura

Regime letivo: Semestral

Duração mínima recomendada: 08 semestres (4 anos)

Tempo de Integralização: máximo de 7 anos

Tempo máximo permitido para trancamento do curso: 2 anos

Grau: Licenciatura

Modalidade: Presencial

Número total de vagas por ano: 30

Número de turmas por ano de ingresso: 1

Turno: Noturno

Ato de criação: 22ª resolução do Conselho Universitário da UNIFEI (Consuni), de 01 de setembro de 2008

Habilitação: Licenciado em Matemática

Local da Oferta: Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI, Campus Professor José Rodrigues Seabra, Avenida BPS, 1303, Bairro Pinheirinho, Itajubá/MG – CEP 37500-903

Forma de Ingresso: 25 vagas pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU) que utiliza os resultados do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) e 5 vagas pelo processo seletivo de Vagas Olímpicas.

Coordenador do Curso: Prof. Dr. Rodrigo Silva Lima

Carga horária total: 3.238 horas

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 1 |
| 2. JUSTIFICATIVA DO CURSO NA UNIFEI | 2 |
| 3. PERFIL DO CURSO | 3 |
| 4. OBJETIVOS DO CURSO | 3 |
| 5. FORMAS DE INGRESSO NO CURSO | 4 |
| 6. PERFIL DO EGRESSO – COMPETÊNCIAS E HABILIDADES | 5 |
| 7. FUNDAMENTOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS E METODOLÓGICOS | 7 |
| 8. PROCESSOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO | 10 |
| 9. CORPO DOCENTE | 15 |
| 10. COORDENAÇÃO, COLEGIADO e NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE | 16 |
| 11. INFRAESTRUTURA | 19 |
| 12. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR | 21 |
| 13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR | 34 |
| 14. ATIVIDADES COMPLEMENTARES | 39 |
| 15. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO | 41 |
| 16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO | 44 |
| 17. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS | 45 |
| 18. REFERÊNCIAS | 78 |
| ANEXOS | 80 |

1. INTRODUÇÃO

A Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) foi fundada por Theodomiro Santiago em 1913 com o nome de Instituto Eletrotécnico e Mecânico de Itajubá, com a finalidade de formar engenheiros para servir ao setor elétrico do país, que privilegiava um ensino voltado para a realidade prática, aproximando os estudantes do mercado de trabalho. Desde então, esta instituição de ensino teve sua denominação alterada algumas vezes. Em 1936 passou a ser conhecida como Instituto Eletrotécnico de Itajubá e em 1968 como Escola Federal de Engenharia de Itajubá, contando apenas com os cursos de graduação em Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica.

Dando prosseguimento a uma política de expansão capaz de oferecer atendimento mais amplo e diversificado à demanda nacional e, sobretudo, regional de formação de profissionais da área tecnológica, a instituição foi transformada em Universidade em 2002, por meio da sanção da Lei nº 10.435, pelo Presidente da República Fernando Henrique Cardoso.

Para além das funções de formação, geração e aplicação do conhecimento, a UNIFEI tem atuado como uma universidade: intelectual, que exerce a reflexão crítica sobre temas relevantes da realidade interna, local, regional, nacional e internacional; social, que trata de questões sociais relevantes, tanto da comunidade interna como da externa; cultural, que privilegia e valoriza os talentos de seus membros; empreendedora, que aborda questões como o intraempreendedorismo e a formação de empreendedores sociais e empreendedores empresários. A UNIFEI é uma universidade “Agente de Desenvolvimento”, com a responsabilidade de colocar o conhecimento existente ou gerado a serviço do desenvolvimento sócio-econômico-cultural do município, região e país.

Como uma extensão natural desta vocação, atuando como verdadeiro agente de desenvolvimento local e regional, a UNIFEI aderiu ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) e implantou 14 novos cursos de graduação, totalizando 34 cursos presenciais e um curso à distância. Cientes da imensa carência de professores nas áreas de Matemática e Ciências (Biologia, Física e Química) da Rede Pública de Ensino, principalmente para o Ensino Médio, o Curso de Matemática Licenciatura foi o segundo dessa modalidade implantado na instituição, que já possuía o curso de Física Licenciatura. Com o intuito de colaborar ainda mais com a formação de profissionais da Educação Básica, posteriormente foram criados os cursos de Licenciatura em Química e em Ciências Biológicas.

O curso de Matemática Licenciatura foi autorizado pela 22ª Resolução do Conselho Universitário da UNIFEI (Consuni) datada de 01 de setembro de 2008. Oferecido na modalidade presencial e no turno noturno, o curso teve sua primeira turma de alunos ingressantes no primeiro semestre de 2009.

Abrigado no Instituto de Matemática e Computação (IMC) desde a sua criação, o curso conta com docentes desta Unidade Acadêmica para lecionar as disciplinas específicas de Matemática e Educação Matemática, bem como docentes de outras unidades acadêmicas da UNIFEI que lecionam disciplinas complementares à formação dos discentes.

Como consta em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) disponível em <https://owncloud.unifei.edu.br/index.php/s/z5jSHPRXvnbXyox>, a

UNIFEI tem a missão de ser uma Universidade que contribua efetivamente para o desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade, por meio da geração, disseminação e aplicação do conhecimento, da responsabilidade social e da formação de profissionais empreendedores e inovadores. Assim, o curso de Matemática Licenciatura procura atender ao que está disposto no PDI da UNIFEI bem como nas diretrizes para a formação de professores, entendendo-os como agentes ativos e transformadores dos processos de ensino-aprendizagem.

2. JUSTIFICATIVA DO CURSO NA UNIFEI

Com a forte expansão dos cursos de graduação nos últimos anos, as Instituições de Ensino Superior (IES) precisaram estabelecer como prioridade a superação de grandes desafios como a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem e o aperfeiçoamento dos recursos humanos, refletindo-se, conseqüentemente, em uma preparação adequada para o mercado de trabalho.

Com um mercado de trabalho cada vez mais exigente, a população busca no Ensino Superior uma forma de ascensão e melhoria da qualidade de vida. O Curso de Matemática Licenciatura surge para atender a esta demanda, inserindo-se no perfil histórico da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), instituição centenária que, desde sua fundação, caracteriza-se por iniciativas pioneiras que lhe atribuem um papel de liderança na comunidade.

A UNIFEI possui bom relacionamento com a Superintendência Regional de Ensino de Itajubá (SRI) e com a Secretaria Municipal de Educação (SME), o que é fundamental para articular o ensino, a pesquisa e a extensão buscando desenvolver o conhecimento regional e nacional. Há uma grande demanda pela formação qualificada de docentes, o que justifica a oferta de um curso de Matemática Licenciatura na UNIFEI amparado pelo apoio contínuo do Governo Federal.

Verificou-se que na microrregião de Itajubá, composta por treze municípios (Itajubá, Brazópolis, Consolação, Cristina, Delfim Moreira, Dom Viçoso, Maria da Fé, Marmelópolis, Paraisópolis, Piranguçu, Piranguinho, Virgínia e Wenceslau Braz), até o ano de 2008 o Centro Universitário de Itajubá (FEPI) era a única Instituição de Ensino Superior que ofertava o curso de Matemática Licenciatura. Diante desta realidade, a UNIFEI, que já mantinha no *Campus* de Itajubá o curso de Física Licenciatura, se comprometeu ainda mais com a formação de professores e teve a iniciativa de criar em 2009 o curso de Matemática Licenciatura.

Desta forma, a UNIFEI vislumbra uma proposta de formação do licenciado em Matemática comprometida com o seu papel na sociedade, especialmente a local, preparando-o para o exercício pleno do magistério nos Ensinos Fundamental e Médio e para cursar pós-graduação em diversas áreas, tanto para atuar na execução de pesquisas educacionais quanto na Matemática.

3. PERFIL DO CURSO

O Curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI tem foco na formação docente com destaque para o desenvolvimento do conhecimento de conteúdo,

conhecimento pedagógico e conhecimento pedagógico de conteúdo. Desde as primeiras disciplinas do curso os discentes têm contato com metodologias de ensino, materiais pedagógicos e aspectos teóricos da matemática e educação matemática que os permitem construir um sólido conhecimento para sua formação como professores da Educação Básica.

No curso busca-se articular teoria e prática e a necessidade de pensar e avaliar criticamente o processo de formação de um professor da Educação Básica. Houve um investimento na criação de um Laboratório de Ensino de Matemática (LEM), equipado tanto com recursos do Instituto de Matemática e Computação (IMC) quanto com recursos provenientes do Programa Prodência e do CGLAB (Comitê Gestor de Recursos Laboratoriais da UNIFEI). O LEM é utilizado especialmente para a oferta das Práticas Como Componentes Curriculares (PCC) e para os encontros presenciais das disciplinas de Estágio Supervisionado, além de atender às demandas de grupos de pesquisa e projetos de extensão ligados ao curso, conforme regulamento disponível no ANEXO IV deste documento.

O curso conta ainda com um Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE), criado com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes, o qual atende aos quatro cursos presenciais de licenciatura da Universidade, oferecendo suporte tecnológico direcionado ao ensino e à formação de professores.

Além de ampliar os espaços para a formação inicial, o curso de Matemática Licenciatura tem possibilitado a formação continuada de professores que participam de nossos programas e projetos, em parceria com a Superintendência Regional de Itajubá e com a Secretaria Estadual de Educação (SEE-MG).

O curso de Licenciatura em Matemática da UNIFEI aprofundou as discussões em torno das DCNs promulgadas, em especial a Resolução CNE/CP no. 2 de 20 de dezembro de 2019, e se encontra em processo de transição para o modelo de formação docente da referida DCN de 2019, respeitando as pesquisas em Educação Matemática, em especial as do Movimento Internacional de Profissionalização do Ensino, iniciado na década de 1990, que valoriza a prática profissional como momento de construção de conhecimento dos futuros professores.

4. OBJETIVOS DO CURSO

O curso de Matemática Licenciatura oferecido pela UNIFEI tem como principal objetivo a formação de professores de Matemática para atuar nos magistérios da Educação Básica e para posterior formação como pesquisador ou docente no Ensino Superior, dotados de conhecimentos teórico-metodológicos e preparados para o exercício da cidadania consciente.

Diante da necessidade recorrente de profissionais da educação, o curso visa atender a esta demanda social formando profissionais qualificados para a docência em Matemática, capazes de atuar de forma crítica e criativa nos diversos contextos, mediante o uso de metodologias inovadoras de ensino, de novas tecnologias voltadas para a educação, bem como de recursos de informática.

Com o constante desenvolvimento científico e tecnológico cresce a interface da Matemática com outras áreas, tais como Física, Engenharias, Ciências Econômicas, Biológicas, Humanas e Sociais. Assim, o curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI objetiva munir o profissional de qualidades como, domínio dos objetos de conhecimento, raciocínio lógico, postura crítica, ética e valorização da diversidade diante da interação da Matemática com as demais áreas do conhecimento.

Acrescenta-se aos objetivos do curso estabelecer uma visão crítica sobre as bases teóricas e práticas que propiciam a formação da identidade profissional do discente, tornando-o um agente politicamente preparado para atuar na transformação social em que se encontra inserido. Assim, busca-se propiciar durante o processo formativo, estudos e pesquisas sobre as práticas pedagógicas e científicas, priorizando a relação teoria-prática, reflexão sobre a realidade escolar e social, dando oportunidades ao licenciando de aprender a ser professor.

Não obstante, considerando que o licenciando se tornará um educador matemático, almeja-se formar profissionais aptos a exercer atividades de pesquisa, participar de programas de pós-graduação e exercer a docência no Ensino Superior.

5. FORMAS DE INGRESSO NO CURSO

O curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI está aberto à admissão de candidatos que tenham concluído o Ensino Médio ou equivalente. Anualmente são oferecidas 25 (vinte e cinco) vagas iniciais pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU), que utiliza os resultados do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), e 5 (cinco) vagas iniciais pelo Processo Seletivo de Vagas Olímpicas, destinado aos candidatos medalhistas de competições científicas e de conhecimento.

Existe também a possibilidade de ocupação de vagas remanescentes do curso. Estas vagas são preenchidas por meio de processos seletivos que ocorrem duas vezes ao ano e são destinados a portadores de diploma de curso superior, discentes da UNIFEI que queiram trocar de curso (transferência interna) e estudantes de outras instituições de Ensino Superior que queiram cursar Licenciatura em Matemática na UNIFEI (transferência facultativa). Os editais dos referidos processos são disponibilizados na página da Coordenação de Processos Seletivos (COPS), setor integrante da Pró-Reitoria de Graduação da UNIFEI (PRG): <https://unifei.edu.br/processos-seletivos>.

6. PERFIL DO EGRESSO – COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O egresso do Curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI deve ter uma formação de educador que valorize tanto a Matemática como as dimensões mais amplas do ser humano. Para tanto, o curso fornece uma formação que garante ao egresso conhecimentos sobre a dimensão cultural, social, política e econômica da educação, sobre crianças, jovens e adultos, educação especial, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), cultura geral e

profissional e sobre processos de investigação que lhe possibilite compreender o papel social da escola, sua inserção na comunidade e as possibilidades de intervenção na busca constante pelo exercício da cidadania.

O licenciado em Matemática da UNIFEI deve ter domínio dos conteúdos matemáticos, possuir conhecimento pedagógico de conteúdo a fim de ter elementos que o permitam fazer intervenções adequadas no ensino básico e ter conhecimentos relativos à pesquisa científica, em especial nas áreas de Educação Matemática e de Matemática. Além disso, deverá ter uma percepção da prática docente como um processo dinâmico em que as estratégias de ensino devem ser continuamente revistas e modificadas a fim de promover a aprendizagem de forma coletiva. Ressalta-se ainda que o egresso do curso deve buscar o seu desenvolvimento profissional a partir da prática de formação continuada em sua área de atuação e do engajamento em ações que melhorem o ambiente escolar, apresentando habilidade de comunicação oral e escrita.

A principal área de atuação profissional é a docência nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Exigindo cada vez mais profissionais competentes e bem formados, o atual mercado de trabalho para o professor é amplo e promissor, permitindo que ele atue em toda a rede de escolas públicas e particulares. Além disso, o profissional que optar pelos ensinos Fundamental e/ou Médio em escolas públicas tem perspectivas otimistas no Plano Nacional de Educação (PNE) - <https://pne.mec.gov.br/> - que prevê o incentivo e a qualificação do corpo docente.

Outra possibilidade, ainda, está nas universidades onde o licenciado pode fazer cursos de pós-graduação em áreas como Educação Matemática, Ensino de Ciências e Matemática, Matemática Pura ou Aplicada, Estatística, Ciência da Computação, Física, para atuar, inclusive, no Ensino Superior.

O curso de Matemática Licenciatura teve sua matriz curricular alterada em 2016 para seguir o que estava disposto na Resolução CNE/CP nº 2 de 01 de julho de 2015. Com a definição de novas diretrizes para as licenciaturas estabelecidas pela Resolução CNE/CP nº 2 de 20 dezembro de 2019, o curso encontra-se em fase de transição entre matrizes curriculares. Os discentes que ingressaram durante a vigência da Resolução de 2015, poderão concluir o curso seguindo o que está estipulado naquele documento e os discentes que ingressarão no curso a partir de 2023 terão seu percurso formativo orientado pela Resolução de 2019.

A Resolução CNE/CP nº 2 de dezembro de 2019 define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Tomando por base esta resolução, o curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI visa possibilitar aos seus discentes o desenvolvimento das competências gerais docentes e competências específicas com suas habilidades. Os conhecimentos adquiridos pelos discentes ao longo do curso estão também em consonância com a Portaria INEP nº 261 de 02 de junho de 2014, publicada no Diário Oficial da União em 04 de junho de 2014, que define as diretrizes do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade).

Assim, o egresso do Curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI deverá estar apto a:

- I. atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime e igualitária;
- II. compreender o seu papel na formação dos estudantes da Educação Básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino, processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- III. trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades da Educação Básica;
- IV. dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- V. relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) para o desenvolvimento da aprendizagem;
- VI. promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- VII. 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;
- VIII. 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;
- IX. realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- X. utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
- XI. estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

Em relação aos conhecimentos específicos da área de Matemática, espera-se que o licenciando esteja apto a:

- I. estabelecer relações entre os aspectos formais e intuitivos da Matemática em suas aulas;
- II. propor situações que incentivem os alunos em sala de aula a formular conjecturas e generalizações;
- III. incentivar e orientar os estudantes para que eles sejam capazes de elaborar argumentações e realizar demonstrações matemáticas;
- IV. utilizar diferentes representações para um conceito matemático, transitando por representações simbólicas, gráficas e numéricas, entre outras, de forma que os discentes possam compreender os conceitos estudados;
- V. propiciar situações em que os alunos possam analisar e comparar dados utilizando ferramentas computacionais;

- VI. propor situações-problema reais em sala de aula que motivem os estudantes a resolvê-las utilizando os conhecimentos matemáticos aprendidos;
- VII. orientar e encaminhar os discentes na elaboração de modelos matemáticos que possam representar os fenômenos observados, utilizando para isso as ferramentas matemáticas desenvolvidas em sala de aula.

7. FUNDAMENTOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS E METODOLÓGICOS

Diante do ritmo acelerado das mudanças técnico-científicas ocorridas na atualidade, a Educação Superior assume uma responsabilidade perante a sociedade no que se refere ao acompanhamento e compreensão de tais mudanças, sobretudo pelo fato de que estas ocasionam também alterações no desenvolvimento socioeconômico do país. Assim, o aperfeiçoamento das funções da educação com relação à formação e capacitação permanente de recursos humanos que estejam bem qualificados e preparados para enfrentar tal ritmo de mudanças sociais, pode ser apontado como um dos objetivos do Ensino Superior.

O aperfeiçoamento em questão, demanda o estabelecimento de relações entre os diferentes níveis do sistema educativo – básico e superior – com o mundo do trabalho e também com uma necessária estrutura que garanta o desenvolvimento científico e tecnológico. Dessa forma, o Ensino Superior, em especial a modalidade licenciatura, assume responsabilidades quanto ao cumprimento de demandas sociais na formação de professores, primando pela qualidade e pelo compromisso social que tal realidade impõe.

Nessa perspectiva, a UNIFEI, especialmente o Curso de Matemática Licenciatura, concebe a relação docência – investigação - produção de conhecimentos como um compromisso a ser orientado por princípios básicos que busquem a articulação da formação acadêmica dos estudantes universitários com sua futura atividade profissional, através de sua inserção efetiva na prática do trabalho e no trabalho de investigação durante os anos dedicados à sua formação.

Por considerar que as universidades constituem-se instituições fundamentais para a promoção e desenvolvimento do conhecimento e da cultura, o compromisso do curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI aproxima-se de uma concepção particular ao integrar-se a uma política dirigida não apenas em formar mão de obra capacitada nos planos científico e técnico, mas também cidadãos conscientes e capazes de assumir responsabilidades individuais e sociais em um mundo cada vez mais complexo, no qual as relações interculturais são favorecidas pelos avanços da comunicação e da informática.

Assim, considerando os referenciais orientadores tanto das Licenciaturas quanto da Matemática, a metodologia adotada deve privilegiar a construção dos significados dos conceitos e das ideias matemáticas, buscando afastar-se, o mais possível, de práticas centradas na repetição, na memorização ou em quaisquer atividades desprovidas de compreensão.

Para isso, ao longo do Curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI, o estudante participa de variadas atividades, vivências e metodologias para o processo de aprendizagem nas disciplinas, dentre os quais destacamos:

- Aulas expositivas dialogadas;

- Aulas realizadas em laboratórios didáticos (Laboratório de Ensino de Matemática – LEM e Laboratórios de informática), tanto no âmbito de disciplinas que utilizam *softwares* quanto daquelas que problematizam a Prática Como Componente Curricular (PCC);
- Desenvolvimento de trabalhos (pesquisa, projetos, etc.) individuais e em grupos de temas específicos;
- Apresentação de seminários;
- Palestras com especialistas convidados;
- Avaliações individuais e em grupos (de natureza teórica e/ou prática);
- Realização de atividades de extensão que envolvam a comunidade externa à UNIFEI;
- Realização de estágios e visitas a outras instâncias da profissão.

A visão de ensino de matemática que norteará o curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI é a sócio-construtivista, na qual o ensino de matemática é visto como facilitador da construção de conhecimentos dos estudantes, com práticas instrucionais que apoiem os alunos na realização dos objetivos da aprendizagem e para sua atuação profissional.

Nesta perspectiva as estruturas conceituais da matemática articulam-se com os princípios ancorados na prática de ensino de matemática refletida e analisada, sempre informados pela pesquisa orientada para a prática, integrando o conhecimento profissional. Destacam-se, dessa forma, ações que visam desenvolver:

- A prática instrucional baseada na investigação, nas horas de Práticas como Componente Curricular (PCC);
- O apoio de temas transversais da Educação Matemática nas horas de Prática como Componente Curricular, Estágio Curricular Supervisionado e Atividades de Extensão Universitária para o desenvolvimento profissional do professor de matemática;
- O estabelecimento de Comunidades de Aprendizagem Profissional (CAP) no âmbito das horas de Prática como Componente Curricular (PCC), Estágio Curricular Supervisionado e Atividades de Extensão Universitária;
- Estudos de implementação de pesquisa em Educação Matemática, no âmbito das horas de Prática como Componente Curricular (PCC), Estágio Curricular Supervisionado e Atividades de Extensão Universitária;
- O oferecimento de condições para estabelecer pontes entre a formação profissional do professor e seu mundo de trabalho;
- A promoção de uma abordagem de ensino baseada no empoderamento e na confiança ao invés de desconfiança e conformidade.

O que se busca com estas metodologias e princípios é propiciar situações de aprendizagem que estimulem a capacidade de ouvir, discutir, escrever, ler, ter ideias matemáticas, interpretar significados (BRASIL, 1998) e desenvolver o pensamento indutivo e dedutivo; atitudes cognitivas que possibilitem ao estudante, ao longo da sua formação, desenvolver a capacidade de pensar com autonomia intelectual e criatividade. Ao propiciar o desenvolvimento dessas habilidades, capacita-se o estudante para abstrair elementos comuns a várias situações, fazer conjecturas, generalizações e deduções, que lhe permitirão comunicar suas ideias de forma concisa. Assim, as atividades propostas

precisam prever a participação ativa do aluno em todos os momentos, por meio de discussões sobre as ideias centrais relacionadas aos temas de estudo, da proposição de questões significativas, compartilhando dificuldades e discutindo situações de aplicação dos conceitos abordados.

Neste sentido, a metodologia do ensino de matemática precisa ir além do fazer exercícios, por meio de procedimentos padronizados e mecânicos, aprendidos por explicações sobre os passos, sem relacionar a que bases teóricas os algoritmos de resolução dos problemas estão fundamentados. Quando entendemos que a matemática não é apenas uma coleção de resultados e de cálculos mecânicos, abrimos espaço para que o processo de aprendizagem aborde as ideias fundamentais que originaram os conceitos, mostrando aos estudantes a essência de generalizações, de análises, de comparações, de busca de padrões, de identificação de relações entre grandezas, de demonstrações. Todas essas ideias precisam permear o Ensino de Matemática.

Ao entender a matemática como um conhecimento dinâmico e em processo, em contraste com a ideia tradicional de pronto e acabado, seus resultados são passíveis de análises e estão relacionados a aspectos históricos e sociais. Sob este ponto de vista os erros tornam-se, então, possibilidades de (re)construção de conceitos e de desenvolvimento de habilidades como analisar e argumentar com base nas teorias estudadas, desenvolvendo autonomia e autocrítica, além da reflexão sobre as estratégias para a resolução de problemas relacionadas aos conceitos estudados.

O uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) pode, nesse cenário, flexibilizar o processo de aprendizagem, propiciando a formação de comunidades que atuam em cooperação, gerando novos contextos para os atos de ensinar e de aprender.

Além de ter os conhecimentos específicos na área educacional, o licenciado também deverá saber agir na compreensão das questões envolvidas em seu trabalho: avaliar a própria atuação, interagir com a comunidade que atende, cooperar com sua categoria e com a sociedade, fazer intervenções produtivas, entre outras. Neste contexto, o exercício das práticas profissionais e da reflexão sistemática sobre elas ocupa lugar central no Curso de Licenciatura em Matemática da UNIFEI.

As propostas para a transformação da Educação Básica dão ênfase à aprendizagem significativa, remetendo os conhecimentos à realidade prática do aluno e às suas experiências. Para construir junto com os seus futuros alunos experiências significativas e ensiná-los a relacionar teoria e prática é preciso que a formação de professores seja orientada por situações equivalentes de ensino e de aprendizagem. Portanto, no âmbito de todos os espaços curriculares será focalizado não só o domínio de conhecimentos teóricos específicos, mas, também, compreensão das questões envolvidas em seu trabalho, sua identificação e resolução, autonomia para tomar decisões, responsabilidade pelas opções feitas.

No caso dos componentes curriculares que contemplam os conteúdos tratados na Educação Básica, essa relação teoria-prática será enfatizada de forma mais sistemática, a fim de que o aluno possa, desde o início de sua formação, compreender e vivenciar o planejamento de aulas e analisar criticamente documentos e materiais para esse fim, adquirindo a habilidade necessária à sua futura prática docente nos níveis fundamental e médio. O

professor em formação aprenderá a avaliar de forma responsável a própria atuação, o contexto em que atua e sua condição para interagir cooperativamente com a comunidade profissional a que pertence e com a sociedade.

Em relação à articulação entre a formação inicial e continuada, o curso oferece aos licenciandos a possibilidade de participar de programas como o Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), o Programa Residência Pedagógica (RP) e o Programa PET-Conexões de Saberes. Parte das atividades desenvolvidas nesses programas, exceto aquelas do Programa Residência Pedagógica (RP), constituem ações extensionistas previstas na carga horária total do curso. Os estudantes que possuem bom desempenho acadêmico são estimulados a participar também de programas de Iniciação Científica presentes em nossa instituição e patrocinados pelas agências de fomento à pesquisa CNPq e FAPEMIG.

Dessa forma, já durante a graduação, os alunos tomam contato com atividades de pesquisa e extensão. Esses contatos, além de enriquecerem a formação acadêmica, habilitam os estudantes ao exercício da comunicação oral e escrita, indispensável para a profissão.

Outros recursos metodológicos, que envolvem eventos para a graduação, são promovidos com o objetivo de despertar a criatividade, melhorar o senso crítico e desenvolver nos alunos habilidades necessárias e requeridas ao tratarem com situações reais.

Considera-se fundamental, ainda, o acompanhamento dos egressos do curso, identificando suas dificuldades, suas dúvidas, os problemas que precisam enfrentar ao inserirem-se na prática profissional, como estratégia de avaliação de seu próprio trabalho. Para tanto, realiza-se periodicamente um levantamento das condições de empregabilidade dos egressos do curso, além de convidá-los a participar dos eventos científicos e projetos de extensão promovidos pela universidade, como forma de troca de experiências e interação com os alunos ainda em formação inicial.

8. PROCESSOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO

8.1. Sistema de avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

O acompanhamento da vida acadêmica dos discentes, do comprometimento dos docentes, bem como do cumprimento do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) deve ser avaliado periodicamente a fim de se refletir a respeito da formação do professor de matemática que se adeque às demandas do mercado de trabalho, das atividades científicas e das novas metodologias de ensino, pesquisa e extensão.

Desta forma, alguns instrumentos normativos internos e externos à UNIFEI compõem o sistema de avaliação do PPC.

8.1.1. Avaliação externa à Universidade

Os resultados das avaliações externas são utilizados como parâmetros para o aprimoramento do Curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI. Este curso foi avaliado, no momento de seu reconhecimento, com nota 3. O relatório desta avaliação serviu como base para a avaliação interna do curso e para sua

reestruturação que foi implantada no início de 2016. Neste relatório, dentre outras questões, foi apontado um problema na carga horária do curso e foi indicado que o PPC não contemplava questões étnico-raciais e nem ambientais. Além disto, foi ressaltada a inexistência de um Laboratório de Ensino de Matemática. Todos estes apontamentos foram analisados e resolvidos. Atualmente o curso cumpre a legislação com relação a carga horária, possui um Laboratório de Ensino de Matemática e sua matriz curricular prevê como disciplinas obrigatórias EDU968 - Diversidade e Inclusão I e EDU969 - Diversidade e Inclusão II (no qual são abordadas questões étnico-raciais). Além desses componentes curriculares, a disciplina BLI046 - Educação Ambiental e Prática Pedagógica pode ser cursada como optativa pelos discentes.

O Curso de Matemática Licenciatura foi avaliado pelo Enade (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes) nos anos de 2014 e 2017 e obteve nota máxima em ambas as avaliações. Este exame integra o Sinaes (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior) e tem como objetivo aferir o rendimento dos alunos nos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, habilidades e competências previstas nas diretrizes curriculares nacionais. Conforme disposto no artigo 5º da Lei nº. 10.861/2004, o Enade é um componente curricular obrigatório. Uma nova avaliação do Enade para o Curso de Matemática Licenciatura ocorreu em novembro de 2021.

A nota que o curso obtém no Enade compõe seu CPC (Conceito Preliminar de Curso). O CPC é um indicador de qualidade que combina, em uma única medida, diferentes aspectos relativos a um curso de graduação. Atualmente o curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI possui CPC igual a 4 e o objetivo é atingir a nota máxima 5, conforme estabelecido no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UNIFEI.

Em 2017, a partir da visita *in loco* realizada pelo MEC, o curso passou de nota 3 para nota 4 na avaliação feita pela comissão. Os aspectos positivos e negativos foram avaliados pelos membros do NDE e ações têm sido tomadas para melhorar os pontos que precisam de atenção.

Entre os aspectos positivos, destacam-se, com nota 5, o perfil do egresso alinhado às diretrizes e contemplado nas atividades previstas; a relação vagas/docentes; a formação e a experiência da coordenação do curso na educação básica; o regime de trabalho; a titulação e a experiência dos docentes no Ensino Superior; a bibliografia e os laboratórios específicos.

Vale destacar que um aspecto do curso que ganhou mais importância após a visita do MEC foi o da interdisciplinaridade. Embora tenha sido avaliado com nota 4, tendo em vista que a estrutura curricular implantada já contemplava muito bem os aspectos de interdisciplinaridade em disciplinas voltadas para as Práticas Como Componente Curricular (PCC) e Estágio Supervisionado, a Prática de Ensino Interdisciplinar (PEI) que constava na matriz do curso passou a ser oferecida de forma integrada com as demais licenciaturas presenciais da Universidade. A partir desta articulação, os docentes responsáveis por cada curso se juntam para propor um processo de formação interdisciplinar que visa propiciar, de forma efetiva na formação dos licenciandos, um espaço de discussão, planejamento, execução e avaliação de projetos de ensino interdisciplinares. Assim, na prática, o processo de formação interdisciplinar das licenciaturas da UNIFEI se caracteriza pela criação de uma Prática de Ensino Interdisciplinar (disciplina MAT 820), que congrega em um mesmo ambiente, os licenciandos em Ciências Biológicas, Matemática, Física e Química, para, em

grupos de áreas mistas, criarem e desenvolverem um projeto de ensino interdisciplinar de forma articulada com a Educação Básica. Os projetos resultantes dessa prática tem sido divulgados em um site cujo link está indicado abaixo:

<https://sites.google.com/unifei.edu.br/prtica-de-ensino-interdiscipli/p%C3%A1gina-inicial?authuser=1>.

Em relação aos aspectos avaliados pela comissão com nota 3 ou 2, destaca-se a melhoria dos laboratórios de informática e a ampliação da utilização do Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE), que passou a abrigar várias disciplinas do curso, em especial aquelas discutem a Prática Como Componente Curricular (PCC).

8.1.2. Avaliação Interna à Universidade

a) Comissão Própria de Avaliação

A UNIFEI possui a Comissão Própria de Avaliação (CPA) que foi instaurada em 11 de julho de 2005 pela 38ª Resolução do Conselho Universitário (Consuni). Esta comissão promove a autoavaliação institucional, articulando a comunidade interna e externa em um trabalho de avaliação contínua das suas atividades, além de refletir criticamente acerca do seu próprio desempenho, buscando a qualidade acadêmica em todos os níveis.

Adicionalmente, a autoavaliação conduzida pela CPA da UNIFEI pretende aumentar a consciência pedagógica e a capacidade profissional dos docentes e servidores técnico-administrativos, fortalecendo as relações de cooperação entre todos.

As avaliações da CPA são elaboradas tomando por princípio as dimensões já estabelecidas em legislação: 01) A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional; 02) A política para o ensino, a pesquisa e a extensão; 03) A responsabilidade social da instituição; 04) A comunicação com a sociedade; 05) As políticas de pessoal; 06) Organização e gestão da instituição; 07) Infraestrutura física; 08) Planejamento e avaliação; 09) Políticas de atendimento aos estudantes e 10) Sustentabilidade financeira.

A metodologia empregada para a autoavaliação constitui-se da aplicação de questionários eletrônicos, disponibilizados no sistema acadêmico da Universidade ao final de cada período letivo. Os questionários são respondidos por discentes, docentes e servidores técnicos-administrativos.

Os discentes respondem questões referentes a aspectos da coordenação de curso (disponibilidade do coordenador, seu reconhecimento na instituição, seu relacionamento com o corpo docente e discente bem como sua competência na resolução de problemas); projeto pedagógico do curso (seu desenvolvimento, formação integral do aluno, excelência da formação profissional, atendimento à demanda do mercado, metodologias e recursos utilizados, atividades práticas, consonância do curso com as expectativas do aluno); disciplinas do curso e os respectivos docentes (apresentação do plano de ensino, desenvolvimento do conteúdo, promoção de ambiente adequado à aprendizagem, mecanismos de avaliação, relacionamento professor-aluno).

Os docentes respondem questões relacionadas às disciplinas que lecionam: participação dos alunos matriculados nas aulas, dedicação às atividades avaliativas, pontos positivos e negativos das turmas e autoavaliação

de suas práticas pedagógicas. Por fim, docentes e servidores técnico-administrativos avaliam seus ambientes de trabalho e a relação da Administração Central da UNIFEI com os diferentes setores.

Os membros da CPA analisam os dados fornecidos nas respostas aos questionários eletrônicos e elaboram um relatório que contém todas as informações e análises quantitativas e qualitativas. Partindo dos resultados obtidos, a CPA propõe à Administração Central da UNIFEI ações de caráter administrativo, político, pedagógico e técnico-científico, identificando meios e recursos necessários à realização de melhorias e apresenta também uma avaliação dos acertos e equívocos do próprio processo de coleta de dados.

O relatório é divulgado a todos os segmentos da Universidade (docentes, servidores técnico-administrativos, discentes, ex-discentes e comunidade externa), além de ser encaminhado ao INEP/MEC.

Os resultados da análise de itens específicos relacionados à condução de disciplinas do curso são disponibilizados no sistema acadêmico para consulta dos professores envolvidos e para o coordenador. O coordenador compartilha os resultados com o NDE e Colegiado para que juntos possam planejar e implementar ações efetivas de melhorias no curso.

b) Taxas de retenção, evasão e sucesso

As taxas de retenção, evasão e sucesso em um curso de graduação são fundamentais para o monitoramento contínuo do curso pois trazem importantes elementos que são analisados e discutidos nos NDE e Colegiados. O Curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI conta com o apoio da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) e da Diretoria de Gestão e Qualidade de Ensino (DGQE) para monitoramento dessas taxas.

Dentre as ações realizadas para o melhoramento das taxas destacamos três programas da Universidade: o programa de monitorias das disciplinas do ciclo básico dos cursos de graduação, o programa de auxílios oferecidos pela Diretoria de Assuntos Estudantis (DAE) da Pró-Reitoria de Graduação e os programas de suporte pedagógico e psicológico oferecidos pela equipe de pedagogia e psicologia da UNIFEI.

8.2. Sistema de avaliação do processo de ensino-aprendizagem

O curso de Matemática Licenciatura possui dois tipos de componentes curriculares: Disciplinas e Atividades Acadêmicas. Em sua estrutura curricular, os Estágios Supervisionados e as Práticas Como Componente Curricular (PCC) possuem formato de disciplina. No caso dos Estágios, uma parte da carga horária é realizada em escolas de Educação Básica e a outra parte é realizada na UNIFEI por meio de encontros com o professor que leciona a disciplina. Já as Atividades Acadêmicas subdividem-se em Atividades Complementares, Atividades de Extensão e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

A verificação do rendimento escolar em Atividades Acadêmicas está detalhada nos capítulos deste documento destinados a cada uma delas. Já a verificação do rendimento em disciplinas é realizada por meio dos registros de frequência e notas, ambos de responsabilidade dos docentes e cujos detalhes estão descritos a seguir.

a) Frequência

A frequência consiste no registro do comparecimento às atividades didáticas de cada disciplina. É considerado aprovado em frequência o discente que obtém pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) de assiduidade nas atividades teóricas e pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) de assiduidade nas atividades práticas previstas.

b) Notas

Existem dois conjuntos de disciplinas no curso: as disciplinas de nota única e as disciplinas cujas notas são divididas em duas unidades (Unidade 1 e Unidade 2).

As disciplinas de nota única compreendem os Estágios Supervisionados e as Práticas como Componente Curricular (PCC). Nelas os discentes são avaliados por diferentes tipos de atividades ao longo do semestre letivo. As notas obtidas nas atividades compõem a Nota Final da disciplina (*NF*) que é calculada pelas notas individuais de cada atividade, cujos pesos são definidos pelo professor responsável. Para obter aprovação por nota neste caso, o discente precisa atingir $NF \geq 6,0$ (seis). A avaliação substitutiva é concedida apenas se o discente perde uma das atividades propostas, possui frequência mínima e $NF < 6,0$ (seis).

Nas disciplinas cujas notas dependem de unidades, é obrigatório que os docentes responsáveis proponham atividades avaliativas para cada unidade e decidam também sobre a quantidade, o formato e o valor de cada atividade, de forma que a nota máxima obtida na unidade seja igual a 10,0 (dez). O cálculo da nota de cada unidade é previamente definido pelo professor e divulgado no plano de curso da disciplina no início do período letivo. Sendo *N1* a nota obtida na Unidade 1 e *N2* a nota obtida na Unidade 2, a Média Parcial (*MP*) na disciplina é calculada pela média aritmética simples entre *N1* e *N2*, ou seja,

$$MP = \frac{N1 + N2}{2}.$$

Para obter aprovação na disciplina, o discente precisa obter Média Parcial igual ou superior a 6,0 (seis) ($MP \geq 6$) e frequência mínima obrigatória, conforme descrito no item a) acima. Neste caso, a Nota Final obtida na disciplina (*NF*) será igual a média parcial, isto é, $NF = MP$. Caso a média parcial seja inferior a 6,0 (seis) ($MP < 6$), o discente pode realizar uma avaliação substitutiva desde que possua frequência mínima obrigatória. Nesta situação, a nota obtida na avaliação substitutiva substituirá o menor valor entre *N1* e *N2* no cálculo de *MP* e a nota final será igual a média parcial assim calculada. É considerado reprovado por nota o discente que obtiver nota final inferior a 6,0 (seis) ($NF < 6$) após a realização da avaliação substitutiva.

As notas e as cargas horárias de componentes curriculares cumpridos pelos discentes são utilizadas nos cálculos de dois índices que refletem seus desempenhos acadêmicos ao longo do curso: Índice de Eficiência Acadêmica (IEA) e Índice de Rendimento Acadêmico (IEA). A definição de cada índice bem como sua forma de cálculo está estabelecida na Norma de Graduação da UNIFEI: <https://owncloud.unifei.edu.br/index.php/s/iE6pQW9C06BpAeu>.

9. CORPO DOCENTE

O corpo docente do curso de Matemática Licenciatura é composto por professores mestres e doutores. A Tabela 1 abaixo mostra os docentes da UNIFEI que atuam no curso e suas respectivas titulações. Todos os docentes trabalham em regime de dedicação exclusiva (40 horas semanais), atuando em ensino, pesquisa e extensão.

| Docente | Titulação |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Alexander Fernandes da Fonseca | Doutor/IME-USP |
| Ana Carolina Sales Oliveira | Doutora/UNIVAS |
| André Luiz Medeiros | Doutor/UFLA |
| Antônio Carlos Fernandes | Doutor/IME-USP |
| Artur César Fassoni | Doutor/IMECC-Unicamp |
| Betânia Mafra Kaizer | Doutora/UNIFEI |
| Bráulio Augusto Garcia | Doutor/IME-USP |
| Claudemir Pinheiro de Oliveira | Doutor/ICMC-USP |
| Denis de Carvalho Braga | Doutor/UNIFEI |
| Denise Pereira de Alcântara Ferraz | Doutora/UERJ |
| Eliana de Fátima Souza Salomon | Doutora/PUC-SP |
| Eliane Matesco Cristovão | Doutora/FE-Unicamp |
| Fábio Scalco Dias | Doutor/ICMC-USP |
| Fernando Pereira Micena | Doutor/ICMC-USP |
| Flávia Sueli Fabiani Marcatto | Doutora/IGCE-UNESP |
| Gisele Leite da Silva | Mestre/UFRJ |
| Hévilla Nobre Cezar | Mestre/ICMC-USP |
| Jacson Simsen | Doutor/UFSCAR |
| José Gilberto da Silva | Doutor/PUC-SP |
| José Humberto Bravo Vidarte | Doutor/ICMC-USP |
| Juan Valentin Mendoza Mogollon | Doutor/IME-USP |
| Leandro Gustavo Gomes | Doutor/IME-USP |
| Lucas Ruiz Dos Santos | Doutor/IME-USP |
| Luís Fernando De Osório Mello | Doutor/IME-USP |
| Maicon Sonogo | Doutor/UFSCAR |
| Márcia de Souza Luz Freitas | Doutora/USP |
| Márcia Sayuri Kashimoto | Doutora/IMECC - Unicamp |
| Mariana Feiteiro Cavalari Silva | Doutora/IGCE-UNESP |
| Mariza Stefanello Simsen | Doutora/UFSCAR |
| Nancy Carolina Chachapoyas Siesquen | Doutora/ICMC-USP |
| Oscar Cavichia de Moraes | Doutor/USP |
| Paloma Alinne Alves Rodrigues | Doutora/USP |
| Paulo César Nunes Júnior | Doutor/Universidade de Coimbra |
| Ricardo Ivan Medina Bascur | Doutor/PUC de Chile |
| Rick Antonio Rischter | Doutor/IMPA |

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Rodrigo Silva Lima | Doutor/ IMECC-Unicamp |
| Rogério Rodrigues | Doutor/FE-Unicamp |
| Roberto Shigueru Nobuyasu Júnior | Doutor/Durham University |
| Sandra Nakamatsu | Doutora/USP |

Tabela 1: Professores atuantes no curso.

10. COORDENAÇÃO, COLEGIADO e NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

10.1. Coordenação

Conforme consta no Regimento Geral da UNIFEI, o Coordenador de Curso é um docente eleito pelo Colegiado do Curso para ocupar o cargo. Além de competências administrativas, o coordenador assume competências didáticas, como zelar pelo cumprimento das diretrizes estabelecidas no Projeto Pedagógico de Curso (PPC), organizar os horários de aula e atender os discentes.

De acordo com o Regimento Geral da UNIFEI, compete também ao Coordenador de Curso:

- I. Convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso, com direito, somente, ao voto de qualidade;
- II. Representar o Colegiado de Curso;
- III. Supervisionar o funcionamento do curso;
- IV. Tomar medidas necessárias para a divulgação do curso;
- V. Participar da elaboração do calendário didático da graduação;
- VI. Promover reuniões de planejamento do curso;
- VII. Orientar os alunos do curso na matrícula e na organização e seleção de suas atividades curriculares;
- VIII. Decidir sobre assuntos da rotina administrativa do curso;
- IX. Exercer outras atribuições inerentes ao cargo;
- X. Propor semestralmente os horários das disciplinas do curso aos diretores das Unidades Acadêmicas.

Por se tratar de um curso que já passou por reconhecimento, a atuação do Coordenador de Curso tem sido intensa em atividades como a atualização do Projeto Pedagógico do Curso e a consolidação dos espaços físicos e infraestrutura para atendimento às demandas específicas do curso.

A atual coordenação do curso está a cargo do professor Rodrigo Silva Lima. Rodrigo é bacharel, mestre e doutor em Matemática Aplicada e Computacional pela Unicamp. Atuou como Pró-Reitor de Graduação na UNIFEI no período de 2019 a 2020 e está em seu segundo mandato como coordenador do curso de Matemática Licenciatura.

10.2. Colegiado

O planejamento, acompanhamento e controle do curso são exercidos pelo Colegiado de Curso. De acordo com a Portaria nº 509/2021, de 09 de março de

2021, o Colegiado do Curso Matemática Licenciatura da UNIFEI é constituído pelos seguintes membros:

Titulares:

Prof. Dr. Rodrigo Silva Lima - Presidente
Prof. Dr. Braulio Augusto Garcia
Prof. Dr. Juan Valentín Mendoza Mogollón
Prof. Dr. Maicon Sônego
Profa. Dra. Mariana Feiteiro Cavalari
Prof. Dr. Agenor Pina da Silva (Membro externo)

Suplentes:

Prof. Dr. Alexis Roa Aguirre (Membro externo)

Representante discente:

Raíssa de Azevedo Vaz Alvarenga
Rodrigo Bhering Trindade (Suplente)

Todos os membros são eleitos pela Assembleia do IMC, exceto o membro externo, que é indicado pelo diretor de sua Unidade Acadêmica. A vigência do mandato é de dois anos, permitida a recondução.

O colegiado reúne-se ordinariamente duas vezes por semestre e extraordinariamente, sempre que for convocado por seu Presidente ou, pelo menos, por um terço de seus membros. De acordo com o Regimento Geral da UNIFEI, compete ao Colegiado de Curso:

- I. Eleger o Coordenador de Curso;
- II. Propor nomes para comporem o NDE, encaminhando à Assembleia da Unidade para aprovação;
- III. Deliberar sobre o PPC, encaminhando à Assembleia da Unidade Acadêmica;
- IV. Promover a implementação do PPC;
- V. Deliberar sobre alterações nos planos de ensino das disciplinas propostos pelo NDE e encaminhar às assembleias das Unidades Acadêmicas;
- VI. Elaborar e acompanhar o processo de avaliação e renovação de reconhecimento do curso;
- VII. Estabelecer mecanismos de orientação acadêmica ao corpo discente do curso;
- VIII. Criar comissões para assuntos específicos;
- IX. Designar coordenadores de Trabalho Final de Graduação, Estágio, Mobilidade Acadêmica e Atividades Complementares;
- X. Analisar e emitir parecer sobre aproveitamento de estudos e adaptações, de acordo com norma específica aprovada pela Câmara Superior de Graduação;
- XI. Julgar, em grau de recurso, as decisões do Coordenador do Curso;
- XII. Decidir ou opinar sobre outras matérias pertinentes ao curso.

10.3. Núcleo Docente Estruturante

Estabelecido legalmente pela Resolução CNE nº 01 de 17 de junho de 2010, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) é constituído por um grupo de professores que atuam no processo de concepção, consolidação e atualização contínua do Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

O NDE do curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI foi implantado em 2011, conforme Portaria nº 736, de 10 de junho. Atualmente, é constituído pelos membros listados a seguir, que foram nomeados conforme Portarias nº 1813 de 06 novembro 2019; nº 2023 de 11 de dezembro de 2019 e Resolução nº 6 do Instituto de Matemática e Computação (IMC) de 11 de maio de 2021:

Titulares:

Prof. Dr. Rodrigo Silva Lima - Presidente
Prof. Dr. Braulio Augusto Garcia
Profa. Dra. Eliane Matesco Cristovão
Prof. Dr. José Humberto Bravo Vidarte
Prof. Dr. Maicon Sônego
Profa. Dra. Mariza Stefanello Simsen

As atribuições do NDE, conforme constam no Regimento Geral da UNIFEI, são:

- I. Elaborar, acompanhar a execução e propor atualizações contínuas no PPC e/ou estrutura curricular e disponibilizá-las ao Colegiado do Curso para deliberação;
- II. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- III. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no PPC;
- IV. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- V. Zelar pelo cumprimento das diretrizes curriculares nacionais e normas internas da UNIFEI;
- VI. Propor ações a partir dos resultados obtidos nos processos de avaliação internos e externos.

O NDE reúne-se ordinariamente pelo menos duas vezes por semestre e extraordinariamente sempre que for convocado por seu Presidente. Suas recomendações são registradas em atas e encaminhadas ao Colegiado do Curso para posterior análise e deliberação.

11. INFRAESTRUTURA

11.1. Lotação e espaços físicos próprios

O curso de Matemática Licenciatura está lotado no Instituto de Matemática e Computação (IMC) da UNIFEI no *campus* de Itajubá e faz uso da infraestrutura presente neste instituto. Todos os docentes do IMC possuem gabinetes individuais de trabalho equipados com acesso à internet, atendendo aos requisitos de limpeza, iluminação, acústica, ventilação e conservação. Os gabinetes do IMC propiciam aos professores espaços adequados para o planejamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, assim como para o atendimento aos discentes.

O IMC conta ainda com uma sala de reuniões para os encontros presenciais do Colegiado e NDE do curso, um auditório para eventos e laboratórios didáticos, com destaque para o Laboratório de Ensino de Matemática (LEM). No LEM ocorrem os encontros presenciais das disciplinas de Estágio Supervisionado, as dinâmicas das Práticas Como Componentes Curriculares (PCC), as reuniões presenciais do GEIFOP (Grupo de Estudos Interdisciplinares e Formação de Professores) e as defesas de Trabalhos de Conclusão de Curso dos discentes. O laboratório possui materiais pedagógicos como jogos, objetos manipulativos, livros didáticos e paradidáticos, além de materiais de papelaria em geral. Dispõe, ainda, de quatro computadores, dois *notebooks* e duas filmadoras.

O LEM favorece a aproximação entre a formação teórica e a formação prática do futuro professor mediante o planejamento e a efetivação de ações relacionadas aos fundamentos e às metodologias do Ensino de Matemática desenvolvidos na Educação Básica. As atividades desenvolvidas no LEM por discentes e docentes objetivam a elaboração de materiais didáticos e a compreensão e avaliação do uso pedagógico adequado desses materiais durante o processo de ensino e aprendizagem. Atualmente o LEM é coordenado pela professora Hévilla Nobre Cezar e possui regulamento específico para uso de suas dependências e materiais. Este regulamento está disponível no ANEXO IV deste documento.

11.2. Espaços físicos compartilhados na UNIFEI

Os encontros presenciais das disciplinas teóricas do curso ocorrem em salas de aula que são de responsabilidade da Pró-Reitoria de Graduação (PRG). Estas salas possuem aparelhos multimídia para uso nas aulas e são compartilhadas com outros cursos da universidade.

O Sistema de Bibliotecas da UNIFEI (SIBI) possui um acervo de 44.500 livros físicos e 700 periódicos físicos. Além disso, a universidade possui a assinatura de uma Biblioteca Digital, permitindo que a comunidade acadêmica realize consultas on-line em um acervo com mais de mil obras.

Os discentes do Curso de Matemática Licenciatura contam com um amplo espaço de estudos no saguão da Biblioteca Mauá, integrante do SIBI. Neste saguão existem salas para estudos individuais e coletivos. Há também um laboratório de informática equipado com computadores com acesso à internet para consultas e realização de tarefas acadêmicas.

O Centro de Vivência também constitui um espaço de uso coletivo da universidade. Neste espaço está localizado o Restaurante Universitário, a lanchonete e alguns serviços como caixas eletrônicas e copiadoras.

Outro espaço muito utilizado por docentes e discentes do curso é o Centro de Educação da UNIFEI (CEDUC). No CEDUC acontecem rodas de conversa, palestras e seminários voltados à discussão da Formação de Professores. O CEDUC também fornece suporte para as disciplinas do curso que ocorrem à distância e possui equipamentos para elaboração de videoaulas e materiais didáticos que podem ser utilizados por toda a comunidade da UNIFEI. O saguão do CEDUC também é um ambiente utilizado para estudos dos alunos dos cursos de licenciatura da universidade, pois é equipado com algumas mesas e cadeiras. É também no Centro de Educação que estão abrigados o projeto Inglês Sem Fronteiras (ISF) e o LIFE (Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores). O LIFE é um espaço para o desenvolvimento de atividades de formação docente, inicial e/ou continuada, nos âmbitos do ensino, pesquisa e extensão; congregando projetos que sejam coordenados e/ou realizados por docentes da UNIFEI e também atividades de programas institucionais de formação de professores.

Além de todos estes espaços, os estudantes do curso ainda contam com os laboratórios de informática do IMC e algumas mesas e cadeiras no piso superior do instituto destinadas a estudos individuais.

11.3. Suporte acadêmico para o curso

O curso de Matemática Licenciatura conta com o suporte pedagógico da Coordenação de Controle Acadêmico (CCA) que é um setor integrante da Diretoria de Gestão e Qualidade de Ensino (DGQE), lotada na PRG. A equipe de profissionais da CCA orienta constantemente coordenadores e presidentes de NDE em dúvidas relacionadas aos cursos e a execução dos Projetos Pedagógicos.

O controle da vida acadêmica dos estudantes e gerenciamento das informações do curso pelo coordenador é feito por um sistema computacional que está sob a responsabilidade da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) da UNIFEI. O sistema funciona em rede e possui perfis diferenciados de gerenciamento de dados para coordenador de curso, discente, docente e servidor técnico-administrativo. Os estudantes podem consultar no sistema todas as informações sobre matrícula, horários de aulas, notas de disciplinas, índices acadêmicos e histórico escolar. Também é neste sistema que os professores programam suas aulas, registram notas, frequências e se comunicam com os alunos regularmente matriculados em suas disciplinas. Na Pró-Reitoria de Graduação, o setor que cuida dos históricos escolares e de outros documentos dos discentes é a Coordenação de Registro Acadêmico (CRA), também integrante da DGQE.

11.4. Suporte para os discentes do curso

Os discentes do curso que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica podem concorrer aos editais de auxílios promovidos pela Diretoria de Assuntos Estudantis (DAE), lotada na PRG. Os recursos disponíveis nestes editais são provenientes do Plano Nacional de Assistência Estudantil

(PNAES). Os estudantes que necessitam de suporte pedagógico e/ou psicológico podem contar com os profissionais de pedagogia e psicologia da universidade.

O Núcleo de Educação Inclusiva (NEI) também oferece suporte aos discentes portadores de necessidades educacionais específicas. Este suporte está regulamentado na Norma de Graduação da UNIFEI. Além disso, o *campus* de Itajubá possui rampas de acesso a prédios, salas de aula e laboratórios; elevadores; banheiros adaptados e pisos táteis que contribuem para que a universidade seja ainda mais inclusiva.

Os alunos do curso de Matemática Licenciatura também podem pleitear bolsas em Projetos de Iniciação Científica ou em programas específicos para os cursos de licenciatura tais como o PIBID (Programa de Bolsa de Iniciação à Docência), o Programa Residência Pedagógica (RP) e o PET - Conexão de Saberes (Programa de Educação Tutorial específico para formação de professores em ciências exatas), que possuem editais periódicos para selecionar os estudantes participantes. Os programas PIBID e RP possuem editais específicos para candidatura da IES que são também divulgados periodicamente pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), órgão ligado ao Ministério da Educação.

12. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

12.1. Integralização

O Curso de Matemática Licenciatura oferece anualmente 30 vagas para alunos ingressantes e funciona no turno noturno em regime semestral. A duração de uma hora-aula (ha) é de 50 minutos. Os períodos mínimo e máximo para integralização do curso são, respectivamente, 4 anos e 7 anos. Para obter o grau de Licenciado em Matemática, o discente deve cumprir obrigatoriamente:

- 1533 horas em disciplinas obrigatórias;
- pelo menos 200 horas em disciplinas optativas;
- 367 horas de Prática como Componente Curricular (PCC1) em sala de aula;
- 60 horas de Prática como Componente Curricular (PCC2), na forma de extensão, em articulação com a educação básica;
- 400 horas em Estágio Supervisionado;
- 240 horas em Trabalho de Conclusão de Curso (TCC);
- 265 horas em Atividades de Extensão;
- pelo menos 173 horas em Atividades Complementares.

As duas primeiras colunas da Tabela 2 mostram, respectivamente, a carga horária (CH) em horas-aula (ha) e em horas (h) de cada uma das partes que compõem a estrutura curricular do curso. A terceira coluna mostra a porcentagem da carga horária (em horas) de cada parte relativa ao total de horas do curso (3238 h). Em atendimento à Resolução CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018, vale ressaltar que 60 horas de Prática como Componente Curricular (PCC2) são destinadas à extensão e o total de horas em atividades

extensionistas é de $60 + 265 = 325$ h, o que corresponde a 10% do total de horas do curso.

| Estrutura do Curso | CH (ha) | CH (h) | % CH (h) |
|--------------------------------|----------------|---------------|-----------------|
| Disciplinas Obrigatórias | 1840 | 1533 | 47.35 |
| Disciplinas Optativas | 240 | 200 | 6.18 |
| Trabalho de Conclusão de Curso | 288 | 240 | 7.41 |
| PCC1 (sala de aula) | 440 | 367 | 11.33 |
| PCC2 (extensão) | 72 | 60 | 1.85 |
| Estágio Supervisionado | 480 | 400 | 12.35 |
| Atividades Complementares | 208 | 173 | 5.35 |
| Demais atividades de extensão | 318 | 265 | 8.18 |
| Total | 3886 | 3238 | 100.00% |

Tabela 2: Requisitos mínimos para integralização do curso.

12.2. Desenvolvimento de competências e habilidades

A Resolução CNE/CES nº 2 de 20 de dezembro de 2019 define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores, estabelecendo que os cursos de licenciatura devem fornecer meios para que os licenciandos desenvolvam competências gerais docentes previstas na Base Nacional Curricular Comum da Educação Básica (BNCC) e competências específicas que são divididas em três dimensões: conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional. Buscando atender ao Artigo 11 da referida resolução, a carga horária do Curso de Matemática Licenciatura foi dividida em três grupos indicados a seguir.

- a) Grupo I: 800 (oitocentas) horas para a base comum que compreende os conhecimentos científicos e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais. A Tabela 3 abaixo mostra na primeira coluna as componentes curriculares que constituem este grupo. As cargas horárias (CH) em horas-aula (ha) e em horas (h) estão indicadas, respectivamente, na segunda e terceira colunas.

| Componentes Curriculares | CH (ha) | CH (h) |
|-------------------------------------|----------------|---------------|
| Psicologia da Educação | 96 | 80 |
| Didática | 64 | 53.33 |
| Estrutura e Funcionamento do Ensino | 64 | 53.33 |
| Filosofia da Educação | 64 | 53.33 |
| Introdução à Pesquisa em Ed. Mat. | 64 | 53.33 |
| Diversidade e Inclusão I | 32 | 26.67 |
| Diversidade e Inclusão II | 32 | 26.67 |
| LIBRAS | 48 | 40 |
| Trabalho de Conclusão de Curso | 288 | 240 |
| Atividades Complementares | 208 | 173.33 |
| Total | 960 | 800 |

Tabela 3: Componentes curriculares do Grupo I.

- b) Grupo II: 1611 (mil seiscentas e onze) horas destinadas à aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos. A Tabela 4 abaixo mostra na primeira coluna as componentes curriculares que constituem este grupo. As cargas horárias (CH) em horas-aula (ha) e em horas (h) estão indicadas, respectivamente, na segunda e terceira colunas.

| Componentes Curriculares | CH (ha) | CH (h) |
|---------------------------------------|----------------|---------------|
| Cálculo A | 64 | 53.33 |
| Geometria Analítica Básica | 64 | 53.33 |
| Funções Elementares | 64 | 53.33 |
| Escrita Acadêmico Científica | 32 | 26.67 |
| Comunicação Oral para Fins Acadêmicos | 32 | 26.67 |
| Cálculo B | 64 | 53.33 |
| Geometria Euclidiana Plana | 64 | 53.33 |
| Física Geral I | 64 | 53.33 |
| Matemática Discreta | 64 | 53.33 |
| Cálculo C | 64 | 53.33 |
| Álgebra Linear I | 64 | 53.33 |
| Introdução a Teoria dos Conjuntos | 64 | 53.33 |
| Equações Diferenciais A | 64 | 53.33 |
| Cálculo N | 64 | 53.33 |
| Física II A | 32 | 26.67 |
| Física II B | 32 | 26.67 |
| Probabilidade e Estatística | 64 | 53.33 |
| Introdução à Teoria dos Números | 64 | 53.33 |
| Análise Real I | 64 | 53.33 |
| Estruturas Algébricas I | 64 | 53.33 |
| História da Matemática | 64 | 53.33 |
| Variáveis Complexas | 64 | 53.33 |
| Geometria Espacial | 32 | 26.67 |
| Aplicações da Matemática Superior | 64 | 53.33 |
| Atividades Extensão | 318 | 265 |
| Optativas | 240 | 200 |
| Total | 1934 | 1611 |

Tabela 4: Componentes curriculares do Grupo II.

- c) Grupo III: 827 (oitocentas e vinte e sete) horas, sendo 400 (quatrocentas) horas para o Estágio Supervisionado e 427 (quatrocentas e vinte e sete) horas para a Prática dos Componentes Curriculares (PCC) elencados nos Grupos I e II. A Tabela 5 abaixo mostra na primeira coluna as componentes curriculares que constituem este grupo. As cargas horárias (CH) em horas-aula (ha) e em horas (h) estão indicadas, respectivamente, na segunda e terceira colunas.

| Componentes Curriculares | CH (ha) | CH (h) |
|--|----------------|---------------|
| PCC1 (sala de aula) | 440 | 366.67 |
| PCC2 (extensão) | 72 | 60 |
| Estágios Supervisionados I e III (Observação) | 224 | 186.67 |
| Estágios Supervisionados II e IV (Regência) | 256 | 213.33 |
| Total | 992 | 827 |

Tabela 5: Componentes curriculares do Grupo III.

12.3. Estrutura Curricular

A estrutura curricular do Curso de Matemática Licenciatura está descrita abaixo. A visão geral da matriz curricular, indicada na Tabela 6, mostra as disciplinas pertencentes aos Grupos I, II e III que estão separadas pelas mesmas cores utilizadas nas Tabelas 3, 4 e 5. Já nas tabelas que detalham cada período, as cargas horárias indicadas estão representadas em horas-aula (ha) e as abreviações possuem os seguintes significados:

- T: carga horária semanal correspondente a uma disciplina teórica;
- P: carga horária semanal correspondente a uma disciplina prática;
- PCC1: carga horária destinada à Prática como Componente Curricular em sala de aula;
- PCC2: carga horária destinada à Prática como Componente Curricular no formato de extensão e em articulação com a educação básica;
- CH: carga horária total da disciplina em horas-aula (ha);
- PR: pré-requisito.

O pré-requisito (PR) considerado nesta estrutura curricular é total, isto é, se uma disciplina B possui como pré-requisito a disciplina A, o discente deve obter aprovação em A para que consiga se matricular em B. As ementas e bibliografias de cada disciplina obrigatória estão disponíveis no Capítulo 17 deste Projeto Pedagógico.

| Período 1 | Período 2 | Período 3 | Período 4 | Período 5 | Período 6 | Período 7 | Período 8 |
|---|-----------------------------------|--|--|---|--|--|---|
| MAT031 - Funções Elementares | MAT00B - Cálculo B | MAT250 - Álgebra Linear I | MAT00D - Equações Diferenciais A | EDU962 - Filosofia da Educação | MAT00N - Cálculo Numérico | MAT013 - Probabilidade e Estatística | MAT454 - Variáveis Complexas |
| MAT032 - Geom. Analítica Básica | EDU961- Estrut. e Func. do Ensino | MAT00C - Cálculo C | FIS210 - Física I | MAT059 - História da Matemática | MAT450 - Análise Real I | MAT350 - Estruturas Algébricas I | MAT812 - Aplicações da Matemática Superior |
| MAT00A - Cálculo A | MAT051 - Geom. Euclidiana Plana | MAT054 - Intro. à Teoria dos Conjuntos | EDU662 - Didática | FIS310 - Física Geral II A | MAT078 - Introdução à Pesquisa em Ed. Mat. | EDU 968 - Diversidade e Inclusão I | EDU969 - Diversidade e Inclusão II |
| MAT120 - Ensino de Aritmética e Álgebra | MAT057 - Matemática Discreta | EDU006 - Psicologia da Educação | MAT055 - Introdução à Teoria dos Números | FIS 320 - Física Geral II B | MAT061 - Geometria Espacial | MAT 720 - Equid., Divers. e Inclusão no Ens. de Mat. | Optativa III (EaD ou Diurno) |
| LET013 - Escrita Acadêmico-Científica | MAT220 - Ensino de Geometria | MAT320 - Ensino Exploratório: Mat. Didáticos e Resol. de Problemas | MAT420 - Aval. Formativa, Com. e Escrita em Matemática | LET007 - LIBRAS | MAT620 - Etnomat. e História da Mat. no Ensino | MAT263 - Estágio Supervisionado III | Optativa IV |
| LET014 - Com. Oral para Fins Acadêmicos | | | | MAT520 - Atividades Invest. e Tec. Dig. no Ens. de Matemática | MAT262 - Estágio Supervisionado II | Optativa II | MAT 820 - Prática de Ensino Interdisc. em Ciências e Mat. |
| | | | | MAT261 - Estágio Supervisionado I | Optativa I (EaD ou diurno) | TCC1 - Trabalho de Conclusão de Curso | MAT264 - Estágio Supervisionado IV |
| | | | | | | | TCC2 - Trabalho de Conclusão de Curso |
| 320 ha | 320 ha | 352 ha | 320 ha | 416 ha | 464 ha | 516 ha | 652 ha |

Tabela 6: Visão geral da matriz curricular do curso.

1º Período

| Sigla | Disciplina | T | P | PCC1 | PCC2 | CH (ha) | PR |
|--------|---------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----|
| MAT031 | Funções Elementares | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT032 | Geometria Analítica Básica | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT00A | Cálculo A | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT120 | Ensino de Aritmética e Álgebra | 0 | 0 | 64 | 0 | 64 | |
| LET013 | Escrita Acadêmico-científica | 2 | 0 | 0 | 0 | 32 | |
| LET014 | Comunicação Oral para Fins Acadêmicos | 2 | 0 | 0 | 0 | 32 | |
| | Total | 16 | 0 | 64 | 0 | 320 | |

2º Período

| Sigla | Disciplina | T | P | PCC1 | PCC2 | CH (ha) | PR |
|--------|-------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|------------|--------|
| MAT00B | Cálculo B | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00A |
| EDU961 | Estrutura e Funcionamento do Ensino | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT051 | Geometria Euclidiana Plana | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT057 | Matemática Discreta | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT220 | Ensino de Geometria | 0 | 0 | 64 | 0 | 64 | |
| | Total | 16 | 0 | 64 | 0 | 320 | |

3º Período

| Sigla | Disciplina | T | P | PCC1 | PCC2 | CH (ha) | PR |
|--------------|---|-----------|----------|-----------|----------|------------|--------------------|
| MAT250 | Álgebra Linear I | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00B |
| MAT00C | Cálculo C | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00A e MAT00B |
| MAT054 | Introdução à Teoria dos Conjuntos | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| EDU006 | Psicologia da Educação | 6 | 0 | 0 | 0 | 96 | |
| MAT320 | Ensino Exploratório: materiais didáticos e resolução de problemas | 0 | 0 | 64 | 0 | 64 | |
| Total | | 18 | 0 | 64 | 0 | 352 | |

4º Período

| Sigla | Disciplina | T | P | PCC1 | PCC2 | CH (ha) | PR |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|------------|--------|
| MAT00D | Equações Diferenciais A | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00A |
| FIS210 | Física I | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| EDU662 | Didática | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT055 | Introdução à Teoria dos Números | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT420 | Avaliação Formativa, Comunicação e Escrita em Matemática | 0 | 0 | 64 | 0 | 64 | |
| Total | | 16 | 0 | 64 | 0 | 320 | |

5º Período

| Sigla | Disciplina | T | P | PCC1 | PCC2 | CH (ha) | PR |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|------------|--|
| EDU962 | Filosofia da Educação | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT059 | História da Matemática | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00A |
| FIS310 | Física Geral II A | 2 | 0 | 0 | 0 | 32 | FIS210 |
| FIS320 | Física Geral II B | 2 | 0 | 0 | 0 | 32 | FIS210 |
| LET007 | LIBRAS | 3 | 0 | 0 | 0 | 48 | |
| MAT520 | Atividades Investigativas e Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática | 0 | 0 | 56 | 8 | 64 | |
| MAT261 | Estágio Supervisionado I | 0 | 7 | 0 | 0 | 112 | MAT031, MAT00A, MAT120, MAT 220 |
| Total | | 15 | 7 | 56 | 8 | 416 | |

6º Período

| Sigla | Disciplina | T | P | PCC1 | PCC2 | CH (ha) | PR |
|--------|---|-----------|----------|-----------|-----------|------------|----------------|
| MAT00N | Cálculo Numérico | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00A |
| MAT450 | Análise Real I | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00A |
| MAT078 | Introdução à Pesquisa em Educação Matemática | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | EDU662 |
| MAT079 | Geometria Espacial | 2 | 0 | 0 | 0 | 32 | MAT220, MAT051 |
| MAT620 | Etnomatemática e História da Matemática no Ensino | 0 | 0 | 48 | 16 | 64 | |
| MAT262 | Estágio Supervisionado II | 0 | 8 | 0 | 0 | 128 | MAT320, MAT261 |
| | Optativa I (EaD ou disciplina no diurno) | 3 (EaD) | 0 | 0 | 0 | 48 | |
| | Total | 17 | 8 | 48 | 16 | 464 | |

7º Período

| Sigla | Disciplina | T | P | PCC1 | PCC2 | CH (ha) | PR |
|--------|--|-----------|----------|-----------|-----------|------------|--------------------------------|
| MAT013 | Probabilidade e Estatística | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00A |
| MAT350 | Estruturas Algébricas I | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00A |
| EDU968 | Diversidade e Inclusão I | 2 | 0 | 0 | 0 | 32 | |
| MAT720 | Equidade, Diversidade e Inclusão no Ensino de Matemática | 0 | 0 | 48 | 16 | 64 | |
| MAT263 | Estágio Supervisionado II | 0 | 7 | 0 | 0 | 112 | MAT031, MAT00A, MAT220, MAT420 |
| | Optativa II | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| TCC1 | Trabalho de Conclusão de Curso 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 116 | |
| | Total | 14 | 7 | 48 | 16 | 516 | |

8º Período

| Sigla | Disciplina | T | P | PCC1 | PCC2 | CH (ha) | PR |
|--------|---|-----------|----------|-----------|-----------|------------|------------------------|
| MAT454 | Variáveis Complexas | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT450, MAT00C |
| MAT812 | Aplicações da Matemática Superior | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | MAT00C, MAT00D, MAT250 |
| EDU969 | Diversidade e Inclusão II | 2 | 0 | 0 | 0 | 32 | EDU968 |
| | Optativa III (EaD ou disciplina no Diurno) | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| | Optativa IV | 4 | 0 | 0 | 0 | 64 | |
| MAT820 | Prática de Ensino Interdisciplinar em Ciências e Matemática | 0 | 0 | 32 | 32 | 64 | |
| MAT264 | Estágio Supervisionado IV | 0 | 8 | 0 | 0 | 128 | MAT263 |
| TCC2 | Trabalho de Conclusão de Curso 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 172 | |
| | Total | 18 | 8 | 32 | 32 | 652 | |

É importante lembrar que os discentes ingressantes no curso em 2016 podem terminar seu percurso formativo seguindo a matriz curricular de 2016. As disciplinas distribuídas por período relativas a esta estrutura curricular estão disponíveis no ANEXO XIII deste documento. As equivalências entre disciplinas das matrizes curriculares de 2016 e 2023 também podem ser consultadas no ANEXO XIV deste Projeto Pedagógico.

12.4. Disciplinas Optativas

O discente do Curso de Matemática Licenciatura deve cumprir, pelo menos, 240 horas-aula de disciplinas optativas que correspondem a 200 horas. Duas disciplinas optativas (Optativa I e Optativa III) podem ser disciplinas cursadas integralmente à distância ou cursadas de forma presencial no turno diurno. As sugestões de disciplinas optativas e suas respectivas siglas estão indicadas na Tabela 7 abaixo.

| Sigla | Nome e breve descrição | CH (ha) |
|--------|---|---------|
| ADM05H | Filosofia e Ética Aplicada às Organizações Introdução à reflexão filosófica; O pensamento e as escolas filosóficas; A filosofia e a administração; A ética e o espaço de trabalho. | 48 |
| ADM020 | Matemática Financeira Análise e interpretação de informações financeiras. Capitalização simples e capitalização composta. Equivalência de alternativas de recebimentos e pagamentos. Taxas de juros, descontos, efeitos da inflação e curvas de juros. Séries de pagamentos, | 48 |

| | | |
|--------|--|-----------------------------|
| | sistemas de amortização de empréstimos. Produtos do mercado financeiro. | |
| IEPG01 | Empreendedorismo e Inovação Introdução; Teoria Empreendedora (Visões e Relações); Características Empreendedoras; Criatividade; Inovação e Detecção de oportunidades. | 48 |
| BAC013 | Cidadania e Responsabilidade social A dimensão humana e a construção do indivíduo. Subjetividade e coletividade. Ética. Política, instituições e organizações. Definição e princípios do direito. Constituição de 1988: princípios fundamentais, direitos e deveres individuais e coletivos. Conceitos básicos de direito administrativo. A sociedade contemporânea. Globalização e sustentabilidade. Responsabilidade social. Empreendedorismo social. | 64 |
| CCO016 | Algoritmos e Estrutura de dados I Metodologia de desenvolvimento de algoritmos. Tipos de dados básicos e estruturados. Comandos de uma linguagem de programação. Modularidade e abstração. Estratégia de depuração. | 64 |
| EDU011 | Sociologia da Ciência A disciplina Sociologia da Ciência aborda as relações da Ciência na contemporaneidade, dialogando com outras formas de conhecimento, tais como a História da Ciência e a Filosofia da Ciência. Levando em conta o fenômeno científico na sua historicidade, as visões de mundo que lhes deram sustentação, os jogos de poder e, enfim, construindo a compreensão dos seus processos de constituição, dos saberes nas sociedades humanas e, em especial, na sociedade brasileira, articulando tecnologia, cultura, sociedade e políticas públicas no contexto da prática científica. | 64 |
| BLI046 | Educação Ambiental e Prática Pedagógica Esta disciplina tem como objetivo explorar as possibilidades e os limites do processo educativo frente às questões socioambientais. As dimensões do trabalho educativo serão discutidas como possibilidades para que as práticas educativas relacionadas com a temática ambiental cumpram sua função social. Pretende-se discutir: políticas públicas para educação ambiental; tendências e perspectivas para educação ambiental em diferentes contextos educativos; as possíveis relações entre educação ambiental e as propostas curriculares; possibilidades e os limites de práticas pedagógicas que apontam para a transversalidade. | 48 |
| IRN001 | Ciências do Ambiente Sustentabilidade e Engenharia; Conceitos básicos de poluição ambiental; Técnicas de controle e gerenciamento da poluição ambiental; Gerenciamento de resíduos sólidos; Fontes alternativas de energia; Legislação ambiental; Licenciamento ambiental; Sistema de gestão ambiental; Empreendedorismo e meio ambiente. | 32 (1h presencial e 31 EaD) |
| EDU010 | Docência Virtual | 64 |

| | | |
|--------|--|----|
| | Educação a distância. Prática pedagógica na educação a distância. Design educacional. Modelos pedagógicos colaborativos. Competências dos atores da educação a distância. Competências do docente virtual. Ação docente no ambiente virtual. Comunicação e mediação no ambiente virtual. Processo avaliativo em educação a distância. | |
| EDU965 | Psicanálise e Educação Clínica da cultura e da educação. A educação em Freud e os problemas da pedagogia moderna. O "impossível" na educação: a escola de Mannoni. | 32 |
| EDU966 | História da Educação A disciplina aborda a historicidade da educação escolar em cada tempo/espaço histórico, para a compreensão dos seus processos de constituição nas sociedades humanas e, em especial, na sociedade brasileira, articulando pedagogia, cultura, sociedade e políticas públicas no contexto contemporâneo. | 64 |
| FIS005 | Introdução à Pesquisa em Ensino de Ciências Conceito de pesquisa e suas implicações. A origem e o desenvolvimento da pesquisa em Ensino de Ciências e o seu processo de consolidação no cenário brasileiro. Integração entre as perspectivas qualitativas e quantitativas nas pesquisas em Ensino de Ciências. Tendências teórico-metodológicas nas produções acadêmicas e científicas relacionadas ao Ensino de Ciências no contexto educacional brasileiro e internacional. | 64 |
| FIS212 | Física Experimental I Co-requisito: FIS210 Instrumentos de medição. Medição de grandezas físicas. Incerteza de medição. Propagação de erros. Gráficos. Experimentos de mecânica newtoniana. | 32 |
| FIS374 | Física Experimental II Co-requisito: FIS304 Experiências sobre: gravitação. Oscilador harmônico, ondas mecânicas, mecânica dos fluidos. Temperatura. Primeira lei da termodinâmica. Entropia e segunda lei da termodinâmica. Teoria cinética dos gases. Fluidos. | 32 |
| FIS410 | Física Geral III Pré-requisito: FIS210 Carga elétrica. Campo eletrostático. Potencial eletrostático. Lei de Gauss. Capacitância. Dispositivos elétricos. Corrente e resistência elétrica. Circuitos. Campo magnético. Leis de Ampère, Faraday, Lenz e Biot-Savart. Indução e Indutância. | 64 |
| FIS421 | Mecânica Clássica I Pré-requisito: FIS203 Mecânica newtoniana. Movimento de uma partícula. Movimento de um sistema de partículas. Corpos rígidos. Movimento de sistemas de coordenadas. | 64 |
| FIS473 | Física Experimental III Co-requisito: FIS410 | 32 |

| | | |
|--------|---|----|
| | Experiências sobre: campo e potencial eletrostáticos, capacitores, corrente e resistência elétricas, campo magnetostático, campos elétricos e magnéticos variáveis no tempo. | |
| FIS863 | Tecnologias Educacionais Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e o plano de aula do professor. abordagens pedagógicas associadas às tdics; o uso de repositórios educacionais digitais; as potencialidades e limitações das redes sociais; o caráter didático dos blogs e dos games; a educação a distância (ead) como elemento de formação e aperfeiçoamento da prática docente; papel e reflexão do professor ao articular as tdics e a internet ao seu plano de aula. | 32 |
| FIS177 | Práticas Inclusivas no Ensino de Ciências Características gerais das deficiências, síndromes, transtornos e das altas habilidades e superdotação. Adaptação curricular e/ou Flexibilização Curricular. Planos de aula versus sequências didáticas inclusivas. Análise e/ou adaptações das sequências didáticas inclusivas elaboradas no âmbito do projeto “Práticas Inclusivas no Ensino de Ciências”. Elaboração de Sequências didáticas Inclusivas. Implementação das Sequências didáticas inclusivas em uma sala de aula de ensino regular. | 32 |
| FIS178 | Metodologias Ativas no Ensino de Física | 64 |
| LET012 | Libras II Pré-requisito: LET007 A língua brasileira de sinais e o processo de interpretação/tradução; revisão de vocabulários básicos da libras; vocabulários intermediários. | 48 |
| MAT00E | Equações Diferenciais B Pré-requisito: MAT00D, MAT00N Transformada de Laplace, Séries de Fourier e Equações Diferenciais Parciais, Equações Diferenciais Ordinárias Não Lineares. | 64 |
| MAT033 | Ferramentas Computacionais na Matemática Introdução ao LaTeX. Tabelas e figuras no LaTeX. Introdução ao Geogebra. Introdução ao programa Inkscape. Introdução ao programa Mathematica. Visualização de gráficos de funções, derivadas e integrais usando os programas WinPlot, Mathematica e Desmos. | 64 |
| MAT034 | Matemática Computacional Introdução aos problemas e métodos da Matemática Aplicada com uso de pacotes computacionais, como Mathematica, Matlab, Maple, R, Python ou similares. Álgebra Linear e aplicações: quadrados mínimos e decomposição SVD. Otimização e aplicações: programação linear e não linear, otimização em grafos e otimização combinatória. Equações diferenciais e aplicações: modelos em física e biologia, análise de plano de fase, simulação computacional. | 64 |

| | | |
|--------|--|----------|
| MAT056 | Lógica Indução e recursão, lógica proposicional, lógica de primeira ordem e funções computáveis. | 64 |
| MAT061 | Introdução à Geometria Projetiva Transformações afins e projeção paralela. O teorema fundamental da geometria afim. Teorema de ceva. Teorema de Menelau. Perspectividades. O plano projetivo real. Transformações projetivas. O teorema fundamental da geometria projetiva. Razão cruzada. Dualidade. Teorema de pappus. A geometria segundo Klein. | 64 |
| MAT062 | Introdução à Teoria da Medida Pré-requisito: MAT450 Introduzir o conceito de integral de Lebesgue. Relacionar a integral de Lebesgue com a integral de Riemann. Propriedades e principais resultados da integral de Lebesgue. Introduzir os espaços L^p . | 64 |
| MAT066 | Tópicos Avançados em Matemática Ementa livre. | 64 |
| MAT067 | Tópicos Especiais em Educação Matemática Tópicos especiais em educação matemática que sejam do interesse de estudantes que estão se dirigindo à pós-graduação. A cada oferta, uma ementa específica deverá ser apresentada pelo professor interessado em ministrar a disciplina, a qual deverá ser aprovada pelo Colegiado de MLI. | 64 |
| MATXXX | Tópicos Especiais Estudos de temas relevantes à formação dos discentes da Licenciatura e do Bacharelado em Matemática. A cada oferta, uma ementa específica deverá ser apresentada pelo professor interessado em ministrar a disciplina, a qual deverá ser aprovada pelo Colegiado de MLI. | 48 (EaD) |
| MAT097 | Análise no R^n Pré-requisito: MAT450 Topologia do espaço R^n . Continuidade de funções reais de variáveis reais. Diferenciabilidade de funções reais de várias variáveis reais. Aplicações diferenciáveis de R em R^n . Os teoremas da função inversa e da função implícita | 64 |
| MAT174 | O Ensino da Matemática Através de Problemas Explorar problemas de matemática, perceber regularidades, fazer conjecturas, fazer generalizações. Identificar, analisar e produzir materiais e recursos para a investigação de problemas de matemática. | 64 |
| MAT251 | Álgebra Linear II Pré-requisito: MAT250 Espaço com produto interno, determinantes, formas bilineares e quadráticas reais. Operadores lineares, autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores lineares e formas de Jordan. | 64 |
| MAT351 | Estruturas Algébricas II Pré-requisito: MAT350 Anéis, subanéis, homomorfismos de anéis, domínios, domínios euclidianos e fatoriais, ideais, anéis quociente, corpos, corpo de frações de um domínio de integridade. | 64 |
| MAT452 | Topologia dos Espaços Métricos | 64 |

| | | |
|--------|--|----------|
| | Pré-requisito: MAT450 Métricas e espaços métricos. Funções contínuas entre espaços métricos. Conceitos básicos da topologia dos espaços métricos. Conexidade e conexidade por caminhos. Compacidade. Espaço métricos completos. Introdução à topologia dos espaços de funções. | |
| MAT453 | Introdução à Análise Funcional Pré-requisito: MAT450 Espaços de Banach. Espaços de Hilbert. Os teoremas do Gráfico Fechado, da Aplicação Aberta e de Hahn Banach. Outros teoremas fundamentais. Operadores. | 64 |
| QLI012 | Pesquisa em Educação em Ciências Reconhecimento das linhas de pesquisa em Educação em Ciências. Identificação de fontes de pesquisa bibliográfica. Análise de tipos de pesquisa, metodologias de pesquisa, coleta e análise de dados. Elaboração e análise de projetos de pesquisa na área de educação em Ciências. | 32 |
| QLI013 | Tecnologias Digitais na Aprendizagem Educação e aprendizagem na sociedade da informação. Novas tecnologias da informação e comunicação. Nativos digitais e imigrantes digitais. Planejamento e uso das novas tecnologias da informação e comunicação em sala de aula. Estratégias pedagógicas para utilização de recursos educacionais abertos. Utilização de mapas conceituais. Trabalhos colaborativos e em rede. | 64 (EaD) |
| QUI016 | Química Geral Base da teoria atômica. Estequiometria. Reações químicas. Fundamentos de ligação química. Gases. Líquidos e soluções. Ácido e bases. Fundamentos do equilíbrio químico. Aspectos cinéticos e termodinâmicos das reações químicas e noções de eletroquímica. | 64 |
| QUI017 | Química Geral Experimental Noções de segurança em laboratório. Introdução às técnicas de laboratório. Reações químicas. Estequiometria. Preparo e padronização de soluções. Cinética química. Equilíbrio químico. Eletroquímica. | 64 |
| SOC002 | Ciências Humanas e Sociais O conhecimento das ciências humanas e seus fundamentos. As dimensões do humano e a construção de si. O indivíduo no social (ética); processos e institucionalizações. Cultura e trabalho. | 48 |

Tabela 7: Disciplinas optativas para o curso de Matemática Licenciatura.

12.5. Disciplinas Híbridas e à Distância

No Curso de Matemática Licenciatura duas disciplinas optativas previstas na matriz curricular (Optativa I com 48 horas-aula e Optativa III com 64 horas-aula) podem ser oferecidas integralmente à distância. Portanto, o total de horas-aula destinadas ao Ensino à Distância (EaD) não ultrapassa 112 horas-aula, que corresponde a um máximo de 2.9% do total de horas-aula do curso. Desta forma o curso encontra-se em consonância com a Portaria nº 2.117

de 06 de Dezembro de 2019, a qual estabelece que os cursos de graduação presenciais podem ofertar até 40% da carga horária na modalidade EaD.

Merece destaque o fato de que as aulas à distância dessas disciplinas, por determinação do Colegiado do Curso, devem ocorrer por meio de ferramentas de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) oficiais da UNIFEI, sendo o *Moodle* a ferramenta preferencial.

13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

13.1. Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado (ECS) do Curso de Matemática Licenciatura é regido pela Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes e pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica.

Para os docentes que atuam no Curso de Matemática Licenciatura, o ECS é entendido como proposto por Lima e Pimenta (2006, p. 06), que o definem como

um campo de conhecimento, o que significa atribuir-lhe um estatuto epistemológico que supera sua tradicional redução à atividade prática instrumental. Enquanto campo de conhecimento, o estágio se produz na interação dos cursos de formação com o campo social no qual se desenvolvem as práticas educativas.

Dessa forma, vale destacar que almeja-se, como definem Lima e Pimenta (2017, p. 47 apud DAUANNY, 2020, p. 851), colocar o estágio no centro da formação de professores, pois, dessa forma, ele

deixa de ser considerado apenas um dos componentes e mesmo um apêndice do currículo e passa a integrar o corpo de conhecimentos do curso de formação de professores. Poderá permear todas as disciplinas, além do seu espaço específico de análise e síntese no final do curso. Cabe-lhe desenvolver atividades que possibilitem o conhecimento, a análise, a reflexão do trabalho docente, das ações docentes nas instituições, a fim de compreendê-las em sua historicidade, identificar seus resultados, os impasses que apresenta, as dificuldades. Dessa análise crítica, à luz dos saberes disciplinares, é possível apontar as transformações necessárias no trabalho docente, nas instituições.

A partir dessa perspectiva, o ECS do Curso de Matemática Licenciatura pode ser visto como um espaço de construção de conhecimento, envolvendo “[...] teoria, prática, reflexão, produção de conhecimento sobre o professor e sua profissão. Ou seja, o estágio é considerado uma atividade teórico-prática, onde teoria e prática são indissociáveis.” (DAUANNY, 2020, p. 852).

Metodologicamente, o ECS do Curso de Matemática Licenciatura é dividido em quatro componentes curriculares, de caráter obrigatório, com parte de sua

carga horária oferecida em formato de disciplina, totalizando a carga horária de 400 horas (480 horas-aula) nos termos da legislação vigente. Divididos em ECS I, II, III e IV, os estágios são oferecidos a partir da segunda metade do curso. Os estágios I e II constituem um ciclo de estudos e regência no Ensino Fundamental, já os estágios III e IV constituem um ciclo de estudos e regência no Ensino Médio.

a) Estágios Curriculares Supervisionados I e III

Os estágios I e III (com foco na problematização da realidade escolar e da sala de aula) possuem cada um a carga horária de 112 horas-aula (ha). As atividades a serem realizadas nesses estágios devem respeitar as cargas horárias em horas-aula (ha) especificadas na Tabela 8 abaixo:

| Atividade | Carga horária (ha) |
|--|---------------------------|
| Conhecimento da estrutura da escola e outras instâncias profissionais. | 10 |
| Observação/ problematização da sala de aula, desenvolvimento de pequenas atividades em colaboração com o professor (se possível) e início do planejamento das aulas a serem desenvolvidas na regência do estágio seguinte. | 40 |
| Diários e realização de entrevistas. | 20 |
| Produção do relatório final. | 10 |
| Atividades na UNIFEI. | 32 |
| Total: | 112 |

Tabela 8: Cargas horárias das atividades a serem desenvolvidas em cada um dos estágios I e III.

Tendo em vista que as atividades a serem realizadas na UNIFEI ocorrem no formato de disciplina, as quais permitem, por lei, o cumprimento de 75% da carga horária, o discente que se utilizar desse direito nos estágios I e III, deverá completar sua carga horária na escola em atividades de problematização e colaboração ou de conhecimento da estrutura da escola e de outras instâncias profissionais, conforme orientação do professor responsável.

b) Estágios Curriculares Supervisionados II e IV

Os estágios II e IV (estágios com foco em regência/pesquisa da prática) possuem cada um a carga horária de 128 horas-aula (ha). As atividades a serem desenvolvidas nessas componentes curriculares devem respeitar as cargas horárias em horas-aula (ha) indicadas na Tabela 9 a seguir:

| Atividade | Carga horária (ha) |
|--|---------------------------|
| Observação/problematização de aulas e da realidade da juventude, atividades em | 34 |

| | |
|---|------------|
| colaboração com o professor (se possível) e análise de materiais e da infraestrutura da escola para efetivar as possibilidades de regência. | |
| Finalização do processo de elaboração da sequência de atividades a serem desenvolvidas no período de regência. | 10 |
| Aulas de regência. | 12 |
| Produção de portfólios que retratem o processo de elaboração e implementação das aulas de regência. | 20 |
| Produção do relatório final reflexivo. | 20 |
| Atividades na UNIFEI. | 32 |
| Total: | 128 |

Tabela 9: Cargas horárias das atividades a serem desenvolvidas em cada um dos estágios II e IV.

Tendo em vista que as atividades a serem realizadas na UNIFEI ocorrem no formato de disciplina, as quais permitem, por lei, o cumprimento de 75% da carga horária, o discente que se utilizar desse direito nos estágios II e IV deverá completar sua carga horária na escola em atividades de observação/problematização de aulas e análise de materiais e da infraestrutura da escola ou de regência, conforme orientação do professor responsável.

As atividades de estágio serão realizadas na UNIFEI, nas Unidades Escolares destinadas à Educação Básica e/ou Profissionalizante e em outras instâncias profissionais docentes. As escolas nas quais serão realizadas as atividades de estágio devem ser localizadas preferencialmente no município de Itajubá. Casos excepcionais serão avaliados e decididos pelo Colegiado do curso por meio da análise de formulário específico preenchido pelo discente, disponível no ANEXO VII deste documento. Estas escolas devem ser públicas, preferencialmente estaduais ou municipais (caso seja estabelecido convênio entre a respectiva Secretaria de Educação e a UNIFEI). Entretanto, é permitido ao licenciando cumprir 50% da carga horária de observação em escolas particulares, desde que estas estabeleçam convênio com a UNIFEI.

A avaliação do estagiário em uma disciplina de ECS será realizada pelo professor responsável levando em consideração:

- a) o cumprimento de 100% das horas de atividades previstas no Plano de Atividades do Estagiário, disponível no ANEXO VI;
- b) o cumprimento de 75% das horas de atividades realizadas na UNIFEI;
- c) o cumprimento da carga horária total a ser integralizada pelo estagiário, que não poderá ser inferior a 400 horas (480 horas/aula), o que implica na compensação de faltas na carga horária da disciplina em horas na escola;
- d) a entrega da Ficha de Avaliação do Estagiário (disponível no ANEXO XII deste documento) e dos documentos solicitados pelo professor responsável pela disciplina de ECS (disponíveis nos ANEXOS VIII, IX e X) para comprovar as horas de estágio realizadas na Unidade Concedente de Estágio e outras atividades

previstas e descritas na Ficha de Atividades e Frequência do ECS (ANEXO XI);

e) a obtenção de nota mínima de 6,0 (seis) na disciplina de ECS.

De acordo com a Resolução CNE/CP nº 2 de 19 de Fevereiro de 2002, é previsto ao licenciando que exerce atividade docente remunerada obter o abono de até 50% das horas de atividades de estágio. Para tanto, o licenciando deve fazer uma solicitação de abono de horas que será avaliada pelo professor responsável pela disciplina de ECS, observando os seguintes critérios:

- a) o licenciando deve lecionar Matemática ou áreas afins no Ensino Fundamental, Médio (incluindo Educação de Jovens e Adultos - EJA) ou Técnico;
- b) a porcentagem de abono deverá ser de 25% se a carga horária semanal do licenciando for de até 10 horas-aula e, caso a carga horária seja superior a 10 horas-aula semanais, a porcentagem de abono deverá ser de 50%. Esta carga horária deve ser comprovada por um documento da escola que deverá ser entregue no início da disciplina e antes da finalização do semestre. Além disto, o abono de horas de estágio está condicionado à apresentação no relatório final de uma reflexão escrita sobre sua própria prática;
- c) o licenciando deve cumprir integralmente as horas destinadas à regência nos estágios II e IV.

Cabe ao estagiário, ao professor responsável pela disciplina de ECS e ao professor regente da classe, tomar conhecimento e seguir as orientações do Regulamento de Estágio Discente dos Cursos de Licenciatura da UNIFEI (ANEXO V deste documento). Os casos omissos serão analisados e resolvidos no Colegiado do curso.

13.2. Prática Como Componente Curricular (PCC)

De acordo com a Resolução CNE/CP nº 2 de 20 de Dezembro de 2019, os cursos em nível superior de licenciatura, destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, deverão cumprir 400 horas de Prática Como Componente Curricular (PCC) e esta carga horária será distribuída ao longo do curso, desde o seu início.

No Parecer CNE/CP nº 28 de 2001 a Prática como Componente Curricular (PCC) foi definida como:

[...] uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática um trabalho consciente cujas diretrizes se nutrem do Parecer 9/2001, ela terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmico-científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com

o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador.

Esta correlação teoria e prática é um movimento contínuo entre saber e fazer na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar. (BRASIL, 2001, p. 9).

Na Resolução CNE/CP nº 2 de 20 de Dezembro de 2019, a prática é a associação entre o objeto de conhecimento e o objeto de ensino e, por isso, a aprendizagem dos objetos de ensino e dos procedimentos e objetivos devem ser concomitantes, pois visam a seleção, a organização e a avaliação dos objetos de ensino, fundamentais na formação e na relação entre conhecimento e prática (BRASIL, 2019a).

O curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI cumpre o que está disposto na legislação, ofertando disciplinas que abordam a Prática Como Componente Curricular em todos os semestres do curso. Estas disciplinas promovem a articulação teoria-prática com carga horária total de 512 horas-aula (427 horas). A Tabela 10 a seguir mostra as disciplinas integrantes da matriz curricular do curso que trabalham a PCC, o período em que são ofertadas, bem como suas respectivas cargas horárias em horas-aula (ha):

| Sigla | Disciplina | Período | CH (ha) |
|---------------|--|----------------|----------------|
| MAT120 | Ensino de Aritmética e Álgebra | 1 | 64 |
| MAT220 | Ensino de Geometria | 2 | 64 |
| MAT320 | Ensino exploratório: Materiais didáticos e Resolução de problemas | 3 | 64 |
| MAT420 | Avaliação Formativa, Comunicação e Escrita em Matemática | 4 | 64 |
| MAT520 | Atividades Investigativas e Tecnologias Digitais no ensino de Matemática | 5 | 64 |
| MAT620 | Etnomatemática e História da Matemática no Ensino | 6 | 64 |
| MAT720 | Equidade, Diversidade e Inclusão no ensino de Matemática | 7 | 64 |
| MAT820 | Prática de Ensino Interdisciplinar em Ciências e Matemática | 8 | 64 |
| Total: | | | 512 |

Tabela 10: Disciplinas que trabalham a PCC no curso.

As disciplinas constantes na Tabela 10 foram criadas para trabalhar a formação de professores, articulando teoria e prática no sentido de garantir ao licenciando a oportunidade de refletir sobre sua atividade a partir dos

pressupostos teóricos que embasam o exercício da profissão, bem como ter condições de vivenciar atividades, experiências e situações que proporcionem a ele oportunidade de pensar sobre a sua prática.

Desta forma, estimula-se no licenciando uma busca constante do estabelecimento de relações entre teoria e prática, tão fundamentais no processo formativo. A busca pelo diálogo entre essas duas instâncias demonstra a importância de se promover a valorização das duas dimensões, evitando supervalorização da teoria em detrimento da prática, mas também sem considerar a prática mais válida e útil do que a teoria, já que a teoria pode fundamentar a prática, torná-la reflexiva e a prática pode dar sentido à teoria, conduzindo o professor a considerar no exercício de sua profissão todas as reflexões e teorias já elaboradas anteriormente.

Cabe ressaltar que as disciplinas de prática oferecidas do quinto ao oitavo período de curso, e que constam na Tabela 10, possuem parte de sua carga horária destinada às atividades de extensão em articulação com a Educação Básica. Esta subdivisão da carga horária está detalhada na seção 15.2 do Capítulo 15 deste documento.

14. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Atividades Complementares são aquelas que contribuem para a formação dos estudantes, estimulando a busca por novos conhecimentos e possibilitando o desenvolvimento de novas habilidades. No Curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI, o estudante pode complementar sua formação realizando quaisquer das atividades listadas na Tabela 11 até completar a carga horária mínima obrigatória de 173 horas (208 horas-aula), sendo esta carga horária composta por, pelo menos, três atividades diferentes:

| Atividade | CH Máxima | Documentação |
|--|--|--|
| Iniciação Científica concluída com ou sem bolsa | 1h por hora de atividade até 150h | Histórico Escolar |
| Participação em eventos científicos | 1h por hora de evento | Certificado de Participação |
| Apresentação de trabalhos em eventos científicos | 10h por apresentação | Certificado de Participação |
| Participação em grupos de estudo e/ou pesquisa | 1h por hora de atividade até 150h | Declaração do líder do grupo |
| Participação no PIBID | carga horária que exceda as horas de atividades de extensão já cumpridas no programa | Declaração do coordenador institucional do PIBID |

| | | |
|--|--|--|
| Participação no PET | carga horária que exceda as horas de atividades de extensão já cumpridas no programa | Declaração do tutor do PET |
| Atuação como monitor de disciplinas da graduação com ou sem bolsa | 1h por hora de atividade até 150h | Declaração da direção da Unidade Acadêmica responsável pela disciplina |
| Desenvolvimento de atividades em cursinhos assistenciais | carga horária que exceda as horas de atividades de extensão já cumpridas no programa | Declaração da instituição responsável |
| Realização de cursos de idiomas | 1h por hora de curso até 20h | Certificado do Curso |
| Participação em atividades de representação estudantil (diretórios, centros acadêmicos, conselhos superiores, etc) | 10h por semestre | Portaria de nomeação ou declaração de participação |
| Participação em atividades esportivas que representam a UNIFEI | até 10h por participação | Declaração dos organizadores do evento |
| Participação em atividades culturais | 1h por hora de atividade | Declaração da PROEX |
| Disciplinas eletivas | 1h por hora de disciplina cursada | Histórico escolar ou certificado de participação com aproveitamento |
| Outras atividades | até 100h a serem aprovadas pelo Colegiado do Curso | Documentação pertinente à atividade |

Tabela 11: Sugestões de Atividades Complementares.

Qualquer disciplina oferecida na UNIFEI que não conste na matriz curricular do curso e nem na lista de disciplinas optativas é considerada disciplina eletiva. No curso de Matemática Licenciatura as horas cursadas em disciplinas eletivas podem ser aproveitadas como horas complementares. O número máximo de horas que cada discente pode cursar em disciplinas eletivas é analisado e deliberado pelo Colegiado de Curso.

Para obter aproveitamento das horas de uma atividade complementar, o discente deverá apresentar à Coordenação do Curso um comprovante de participação na atividade. As horas serão lançadas em seu histórico escolar

após a aprovação do Coordenador. Recomenda-se também que os discentes diversifiquem as escolhas das atividades complementares que irão participar, sendo necessário, conforme já exposto, a realização de, ao menos, três atividades distintas.

15. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

15.1. Diretrizes

Extensão Universitária é a comunicação que se estabelece entre universidade e sociedade visando à produção de conhecimento e à interlocução das atividades acadêmicas de ensino e de pesquisa, por meio de processos ativos de formação.

As atividades extensionistas favorecem a construção de caminhos que podem contribuir no enfrentamento de problemas e questões sociais. Exercidas como direito social, tais atividades primam pelo respeito à diversidade cultural fazendo a conexão entre os saberes acadêmicos e os saberes espontâneos.

Desta forma, podemos compreender as atividades de extensão como um elo de ligação entre a universidade e a comunidade externa, por meio do qual o ambiente acadêmico extrapola as fronteiras da universidade, se articulando com a sociedade. Tais ações têm como finalidade promover a Ciência, divulgar e aplicar conhecimentos desenvolvidos na universidade, com os quais se podem resolver problemas cotidianos. Deve-se destacar ainda a importância da Extensão Universitária em práticas que visam mitigar os efeitos causados pela desigualdade social.

Muitas das ações de Extensão Universitária se fazem por meio do engajamento estudantil, de modo que o estudante universitário é agente ativo no processo de elaboração e execução dessas ações. Entende-se que o discente engajado em atividades extensionistas desenvolverá valores que vão além dos conhecimentos científicos obtidos em sala de aula, proporcionando formação prática e sem deixar de lado importantes questões sociais. Além disso, a participação em atividades de extensão que aproximam a Ciência e a Sociedade pode ser um fator positivo contra a evasão escolar e um atrativo para jovens ingressarem no Ensino Superior. Neste sentido, o Plano Nacional de Educação (PNE) em vigor estabelece como uma de suas metas (meta 12) a elevação da taxa de matrícula no Ensino Superior, e indica que uma das estratégias para atingir essa meta (estratégia 12.7) seja assegurar, pelo menos, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares em programas e projetos de extensão universitária com foco em áreas de grande pertinência social.

Buscando atender a Resolução CNE/CES nº 7 de 18 de dezembro de 2018 e a Resolução nº 66 de 19 de junho de 2020 do Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração da UNIFEI (CEPEAd), que aprova a Norma para Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação da UNIFEI, o Curso de Matemática Licenciatura propõe que 325 horas (de um total de 3238 horas do curso) sejam destinadas às atividades de extensão.

15.2. Distribuição das horas de extensão na matriz curricular

Para atingirem as 325 horas destinadas às ações de extensão, 60 horas (72 horas-aula) das Práticas como Componente Curricular (PCC) foram convertidas em atividades extensionistas em articulação com a Educação Básica, as quais serão automaticamente cumpridas pelos alunos que cursarem as disciplinas obrigatórias em que estas horas estão distribuídas, conforme mostra a Tabela 12 a seguir.

| Sigla | Disciplina | Período | Horas-aula (ha) em extensão |
|-----------------------|--|----------------|------------------------------------|
| MAT520 | Atividades investigativas e tecnologias digitais no ensino de matemática | 5º | 8 |
| MAT620 | Etnomatemática e história da matemática no ensino | 6º | 16 |
| MAT720 | Equidade, diversidade e inclusão no ensino de matemática | 7º | 16 |
| MAT820 | Prática de ensino interdisciplinar em ciências e matemática | 8º | 32 |
| Total em ha | | | 72 |
| Total em horas | | | 60 |

Tabela 12: Extensão em Práticas como Componente Curricular.

As 265 horas restantes devem ser cumpridas pelos discentes em outras atividades de extensão devidamente registradas na Pró-Reitoria de Extensão (PROEX). Na Tabela 13 a seguir estão algumas sugestões de atividades que podem ser desenvolvidas e a quantidade máxima de horas que serão aceitas em cada uma dessas atividades.

| Atividades | Quantidade máxima de horas |
|-----------------------------|--|
| PIBID | Até 96 horas (relativas a um ano de participação) |
| Cursinhos Assistenciais | Até 200 horas (relativas a um ano de participação) |
| GEIFOP | Até 64 horas (relativas a um ano de participação) |
| Treinamento OBMEP | Até 256 horas (relativas a um ano de participação) |
| PET Formação de Professores | Até 160 horas (relativas a um ano de participação) |

Tabela 13: Sugestões de atividades extensionistas.

A comprovação do cumprimento de participação nas atividades elencadas na Tabela 13 se dará mediante apresentação à Coordenação do Curso de certificado emitido pela PROEX em que conste as horas trabalhadas. As atividades que ultrapassarem a quantidade máxima de horas indicadas nesta tabela poderão ser contabilizadas como Atividades Complementares, a critério do discente.

15.3. Características das atividades

As atividades de extensão que ocorrem no âmbito das disciplinas que abrigam as horas de PCC estão indicadas em suas ementas e são resultantes de projetos desenvolvidos nas próprias disciplinas, os quais poderão ser implementados no formato de feiras, exposições e projetos de ensino a serem desenvolvidos em escolas de Educação Básica que autorizarem estas ações. Estas atividades também podem ocorrer no Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) do Instituto de Matemática e Computação (IMC), no Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE) do Centro de Educação (CEDUC) ou em outros espaços da UNIFEI.

O PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) é uma iniciativa que visa melhorar e valorizar a formação de professores para a Educação Básica. Os estudantes de licenciatura são inseridos no universo das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola. Assim, nem toda a carga horária dedicada ao PIBID é considerada como extensão, tendo em vista seu caráter formativo. Serão consideradas atividades de extensão os projetos desenvolvidos no âmbito do programa que estejam relacionados ao atendimento aos alunos da Educação Básica, seja na forma de projetos de ensino, exposições, feiras ou visitas guiadas à universidade ou a outros espaços formativos previstos no programa, organizados pelos licenciandos sob supervisão dos Coordenadores de Área da Universidade e professores supervisores da escola. O PIBID fará parte de um projeto de extensão que será registrado anualmente na PROEX.

Entende-se que o atendimento aos estudantes de Cursinhos Assistenciais também se configuram como atividades de extensão tendo em vista que os licenciandos podem colocar em prática os conhecimentos pedagógicos adquiridos em sala de aula para auxiliarem os estudantes desses cursinhos com os conteúdos cobrados nos exames de ingresso às universidades.

O Grupo de Estudos Interdisciplinares e Formação de Professores (GEIFOP) é uma iniciativa de extensão e formação de professores desenvolvida na UNIFEI que busca agregar em um espaço de estudos e produções coletivas professores da Educação Básica, estudantes de licenciatura, estudantes de mestrado em Educação em Ciências e professores da universidade. Nele são incentivados o planejamento e o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras para o ensino de Ciências, Matemática e Linguagens. O Grupo foi criado em 2017 por docentes da UNIFEI, constituindo-se como um espaço contínuo de parceria entre membros da universidade e professores da escola básica. Seus encontros quinzenais são compostos por reuniões de formação, discussão de problemáticas do ambiente escolar e criação de novas estratégias para promover a aprendizagem. De acordo com as demandas trazidas pelos professores da Educação Básica e dos desafios já encontrados pelos licenciandos em seus estágios, são formados subgrupos de trabalho com interesses afins. Anualmente, são registrados projetos de extensão que norteiam os trabalhos do grupo.

O Treinamento OBMEP é um projeto registrado na PROEX em que os alunos da UNIFEI ministram aulas de matemática para estudantes de ensino fundamental e médio, com o objetivo de prepará-los para as provas da OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas). Este projeto está

alinhado a um dos processos seletivos de ingresso no Curso de Matemática Licenciatura, em que parte das vagas iniciais é destinada a medalhistas de olimpíadas de conhecimento e competições científicas. Um dos objetivos deste projeto é aumentar a visibilidade e interesse dos estudantes de Ensino Médio nos cursos de licenciatura e bacharelado em matemática da UNIFEI, contribuindo para a melhoria na qualidade do ingresso.

O projeto PET – Formação de Professores em Ciências Exatas está sendo desenvolvido na UNIFEI desde 2010 com o objetivo de aprofundar o processo de integração dos cursos de Licenciatura em Física e em Matemática da universidade e, sobretudo, envolver os licenciandos em processos qualificados de ensino, pesquisa e extensão. Os Petianos realizam atividades de divulgação do conhecimento científico de Física e Matemática para o público das escolas de Ensino Fundamental e Médio da região de atuação da UNIFEI, bem como para o público em geral, contribuindo para integrar a escola à comunidade e o conhecimento científico à cultura. Além disto, os petianos realizam pesquisas de Iniciação Científica, sob a supervisão de um docente destes cursos de licenciatura e participam de atividades formativas. O projeto também oferece aos futuros professores de Matemática e de Física e aos docentes atuantes na educação básica um ambiente de reflexão e de apoio às atividades experimentais, em especial àquelas que sejam factíveis de serem executadas na Educação Básica, além de estimular o convívio profissional colaborativo e a troca de experiências dos licenciandos com professores atuantes neste nível de ensino.

16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) constitui atividade acadêmica de sistematização de conhecimentos que tem como objetivo iniciar o discente à pesquisa científica em temáticas relacionadas a alguma área incluída no Curso de Matemática Licenciatura. O TCC está regulamentado no ANEXO C da Norma de Graduação da UNIFEI.

No curso de Matemática Licenciatura, o TCC deverá ser desenvolvido na forma de duas componentes curriculares: TCC1 com 117 horas-aula e TCC2 com 172 horas-aula. Realizadas durante um semestre letivo cada uma, estas componentes constituem, respectivamente, 40% e 60% da carga horária indicada na Tabela 3 da Seção 12.2. A componente TCC1 é pré-requisito total para a componente TCC2. Caso o discente não seja aprovado no TCC1, deverá se matricular novamente nesta componente. O mesmo ocorre para o TCC2. O discente pode reprovar apenas uma vez em cada componente.

A matrícula, tanto em TCC1 quanto em TCC2, deverá ser solicitada ao Coordenador de TCC, via formulário específico até 30 (trinta) dias corridos após o primeiro dia letivo do semestre. Os modelos dos formulários estão disponíveis nos ANEXOS I e II, respectivamente.

É recomendado que o TCC1 seja desenvolvido por licenciandos que já cursaram três anos do curso ou integralizaram 60% da carga horária total do curso. O TCC é uma atividade realizada pelo discente, individualmente, sob a supervisão de um professor orientador e, caso este discente tenha desenvolvido uma atividade de Iniciação Científica, a pesquisa resultante desta atividade não poderá ser validada como TCC.

Após a matrícula em TCC1, o discente deve elaborar, em conjunto com seu orientador, um plano de atividades a serem realizadas. Ao final do semestre letivo, conforme calendário definido pelo Coordenador de TCC, o discente deverá redigir, sob a supervisão do orientador, um relatório parcial, contendo Introdução, Objetivos, Referencial Teórico e Cronograma de Atividades a serem desenvolvidas para a conclusão da pesquisa. Este relatório será avaliado pelo orientador, que atribuirá uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) ao trabalho e a disponibilizará no sistema acadêmico para posterior validação do Coordenador de TCC.

Os resultados da pesquisa que comporão o TCC2 devem ser apresentados no formato de uma monografia final, cujo modelo é disponibilizado pela coordenação de TCC. Esta monografia deverá ser defendida perante a uma banca examinadora, composta por, pelo menos, três membros, sendo estes mestres ou doutores, incluindo o orientador que a presidirá. Esta banca será aprovada e nomeada pelo Coordenador de TCC e deve ser indicada pelo orientador com antecedência de 30 (trinta) dias da data de sua defesa. A indicação de banca deve ser realizada por meio do sistema acadêmico pelo orientador do trabalho.

Cada membro da banca examinadora atribuirá ao trabalho uma nota de 0 (zero) a 10 (dez). A média aritmética dessas notas será a nota de TCC2 do discente. O modelo da Ficha de Avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso está disponível no ANEXO III. O discente será considerado aprovado em TCC2 se sua nota for maior ou igual a 6 (seis). O discente será considerado reprovado em TCC2 se sua nota for inferior a 6 (seis) ou caso não defenda o trabalho dentro do prazo definido. A nota de TCC2 será lançada no Sistema Acadêmico pelo orientador do trabalho.

Após aprovado, o discente deverá entregar uma via eletrônica de sua monografia ao Coordenador de TCC do curso em até 20 (vinte) dias após a defesa. Esta, se autorizada pelo autor, fará parte do acervo do Sistema de Bibliotecas da UNIFEI (SIBI).

Destaca-se que o Coordenador de TCC é um docente do curso eleito pelo Colegiado com mandato válido por dois anos, sendo que este, preferencialmente, coincida com o mandato do coordenador do curso.

17. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS

1º Período

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT031 | Funções Elementares | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Noções de Lógica, Conjuntos, Conjuntos Numéricos, Relações, Funções, Funções do primeiro grau, Função Quadrática, Função Modular, Função Composta e Inversa. Potências e Raízes, Função Exponencial, Função Logarítmica, Equações e Inequações Exponenciais e Logarítmicas. Arcos e Ângulos, Funções Circulares, Relações Fundamentais, Redução ao Primeiro Quadrante, Arcos Notáveis, Transformações, Equações e Inequações Trigonométricas, Triângulos. Números Complexos, Polinômios, | | | |

| | |
|--|---|
| | Equações Polinomiais, Transformações, Raízes Múltiplas e Raízes Comuns. |
| | Bibliografias |
| | Básica |
| | 1. IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar 1: conjuntos e funções. 8A ed. São Paulo: Atual, 2004. |
| | 2. IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar 2: logaritmos. 9a ed. São Paulo: Atual, 2004. |
| | 3. IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar 3: trigonometria. 8a ed. São Paulo: Atual, 2004. |
| | 4. IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar 6: complexos, polinômios e equações. 7a ed. São Paulo: Atual, 2005. |
| | Complementar |
| | 1. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. A. A Matemática do Ensino Médio. Volume 1. R. J. SBM, 2001. |
| | 2. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. A. A Matemática do Ensino Médio. Volume 3. R. J. SBM, 2001. |
| | 3. LIMA, E. L. Logaritmos. Rio de Janeiro. SBM, 2001. |
| | 4. MUNEM, Mustafa A; FOULIS, David J. Cálculo. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982. v.1. |
| | 5. STEWART, J. Cálculo. V. 1 , 6a Edição, São Paulo, Editora Thomson, 2010. |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|--|-------------|-------------|-----------------|
| MAT032 | Geometria Analítica Básica | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Sequências. Progressão Aritmética e Geométrica. Matrizes. Determinantes. Coordenadas Cartesianas no Plano. Equação da Reta. Teorema Angular. Distância de Ponto a Reta. Circunferência. Problemas sobre Circunferência. Cônicas. Lugares Geométricos. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | 1. IEZZI, G, HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar 4: Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas. 8a ed. São Paulo: Atual, 2013. | | | |
| | 2. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar 7: Geometria analítica. 6a ed. São Paulo: Atual, 2013. | | | |
| | 3. DOLCE, O., POMPEO, J.N. Fundamentos de Matemática Elementar 9: Geometria plana. 9a ed. São Paulo: Atual, 2013. | | | |
| | Complementar | | | |
| | 1. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. A. A Matemática do Ensino Médio. Volume 2. R. J. SBM, 2001. | | | |
| | 2. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. A. A Matemática do Ensino Médio. Volume 3. R. J. SBM, 2001. | | | |
| | 3. NATHAN, M. S. Vetores e Matrizes - Uma Introdução à Álgebra | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>Linear. 4ª edição, São Paulo: Thomson Learning, 2007.</p> <p>4. CAMARGO, Ivan de; BOULOS, Paulo. Geometria analítica : um tratamento vetorial. 3ª edição, São Paulo: Prentice Hall, 2005.</p> <p>5. SANTOS, R. J. Um curso de Geometria Analítica e Álgebra Linear. Editora da UFMG, 2007.</p> |
|--|--|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|---|-------------|-------------|-----------------|
| MAT00A | Cálculo A | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Funções, Limite e Continuidade, Derivada e Integral. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. STEWART, J., Cálculo, Volume 1, 5a Edição, Editora Thomson, 2006. 2. GUIDORIZZI, H. L., Um Curso de Cálculo, Vol I, LTC, 2002. 3. GUIDORIZZI, H. L., Um Curso de Cálculo, Vol II, LTC, 2002. 4. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B., Cálculo A, Prentice Hall, 2006. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. MUNEM, M. A; FOULIS, D. J., Cálculo, Volume 1, Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982. 2. SWOKOWSKI, E. W., Cálculo com geometria analítica, Volume 1, 2ª Edição, São Paulo: Makron Books, 1995. 3. AVILA, G., Cálculo 1: Funções de uma Variável, Volume 1, 6ª Edição, Rio de Janeiro: L.T.C, 1994. 4. BOULOS, P., Introdução ao Cálculo, Volume 1, São Paulo: Edgard Blücher, 1973. 5. LEITHOLD, L., O cálculo com geometria analítica, Volume 1, 2ª Edição, São Paulo: Harper & How do Brasil, 1982. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|--|-------------|-------------|-----------------|
| MAT120 | Ensino de Aritmética e Álgebra | 64 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Desenvolvimento do Pensamento Aritmético e Desenvolvimento do Pensamento Algébrico. Recursos didáticos para a abordagem da Aritmética e da Álgebra na Educação Básica. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar 1: conjuntos, conjuntos numéricos, funções . São Paulo. Atual. 9ª ed. 2013. 2. IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar 2: Logaritmos. São Paulo. Atual. 9ª ed. 2004. | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>3. LORENZATO, S. Para aprender Matemática. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2010.</p> <p>4. VAN DE WALLE, John A. Matemática no Ensino Fundamental: Formação de Professores e Aplicação em Sala de Aula. Penso Editora, 2009.</p> <p>Complementar</p> <p>1. FIORENTINI, D.; MIORIM, M. A. (org.). Por trás da porta, que matemática acontece? Campinas: Ilion, 2010.</p> <p>2. GUELLI, O. Contando a história da Matemática: equação: o idioma da álgebra. São Paulo: Ática, 2011. 47 p. (Contando a História da Matemática).</p> <p>3. GUELLI, O. Contando a história da Matemática: a história dos números. 9ª. ed. São Paulo: Ática, 1998. 63 p. (Contando a História da Matemática).</p> <p>4. LOPES, A. J.; GIMENEZ, J. Metodologia para o ensino da Aritmética: competência numérica no cotidiano. 1ª. ed. São Paulo: FTD, 2009.</p> <p>5. VORDERMAN, C. Matemática para pais e filhos: a maneira mais fácil de compreender e explicar todos os conceitos da disciplina. São Paulo: Publifolha, 2011</p> |
|--|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|--|-------------|-------------|-----------------|
| LET013 | Escrita Acadêmico Científica | 0 | 0 | 32 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Estrutura, organização, planejamento e produção de textos acadêmico-científicos. Linguagem, discurso, autoria e plágio na escrita acadêmica. Normas da ABNT. Gêneros textuais escritos: resumo acadêmico, relatório, artigo científico e projeto de pesquisa. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <p>1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.</p> <p>2. GOLDSTEIN, Norma; LOUZADA, Maria Silvia; IVAMOTO, Regina. O texto sem mistério: leitura e escrita na universidade. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>3. MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela Rabuske. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola, 2010.</p> | | | |
| | Complementar | | | |
| | <p>1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro,</p> | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>2002.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6028: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002. 4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10719: informação e documentação: relatório técnico e/ou científico: apresentação. Rio de Janeiro, 2011. 5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15287: informação e documentação: projeto de pesquisa: apresentação. Rio de Janeiro, 2011. 6. CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. 7. DIDIO, Lucie. Leitura e produção de textos: comunicar melhor, pensar melhor, ler melhor, escrever melhor. São Paulo: Atlas, 2017. 8. EMEDIATO, Wander. A fórmula do texto. São Paulo: Geração Editorial, 2008. 9. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 10. MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 5 ed. São Paulo, Atlas, 2003. |
|--|--|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| LET014 | Comunicação oral para fins acadêmicos | 0 | 0 | 32 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | <p>Ementa: Linguagem e interação. Elementos do processo comunicativo. Manifestações linguísticas (linguagens verbal e não verbal). Comunicação oral e uso de recursos tecnológicos. Gêneros textuais orais: apresentação de trabalhos em disciplinas, apresentação de pôsteres e comunicações orais em eventos científicos, seminário e palestra.</p> | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GIVENS, David. A linguagem corporal no trabalho. Petrópolis: Vozes, 2011. 2. GUIMARÃES, Thelma de Carvalho. Comunicação e linguagem. São Paulo: Pearson, 2012. 3. NÓBREGA, Maria Helena da. Como fazer apresentações em eventos acadêmicos e empresariais: linguagem verbal, comunicação corporal e recursos audiovisuais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AGUIAR, Vera Teixeira de. O verbal e o não verbal. São Paulo, UNESP, 2004. 2. BLIKSTEIN, Izidoro. Falar em público e convencer: técnicas e habilidades. São Paulo: Contexto, 2016. | | | |

| | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 3. COLEN, David. A linguagem do corpo: o que precisa saber. Trad. Daniela Barbosa Henriques. Petrópolis: Vozes, 2009. 4. FEZEUS, Henrik. Sonia Lindblom (trad.) Habilidade social: exercitando sua habilidade de comunicação. Rio de Janeiro: Best Seller, 2019. 5. LUCAS, Stephen E. A arte de falar em público. 11. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 6. PIMENTEL, Carlos. Falar é fácil: como falar em público sem inibições. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 7. VANOYE, Francis. Usos de Linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita. São Paulo: Martins Fontes, 2003. |
|--|--|

2º Período

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT00B | Cálculo B | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00A | | | |
| | Ementa: Geometria Analítica, Funções Vetoriais, Funções de Várias Variáveis e Derivadas Parciais. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. STEWART, J., Cálculo, Volume 2, 5ª Edição, Editora Thomson, 2006. 2. GUIDORIZZI, H. L., Um Curso de Cálculo, Vol I, LTC, 2002 3. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B., Cálculo B, Prentice Hall, 2006. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. MUNEM, M. A; FOULIS, D. J., Cálculo, Volumes 1 e 2, Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982. 2. SWOKOWSKI, E. W., Cálculo com geometria analítica, Volumes 1 e 2, 2ª Edição, São Paulo: Makron Books, 1995. 3. AVILA, G., Cálculo, Volume 2, 6ª Edição, Rio de Janeiro: LTC, 1995. 4. BOULOS, P., Introdução ao Cálculo, Volumes 1 e 2, São Paulo: Edgard Blücher, 1973. 5. LEITHOLD, L., O cálculo com geometria analítica, Volumes 1 e 2, 2ª Edição, São Paulo: Harper & How do Brasil, 1982. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| EDU961 | Estrutura e Funcionamento do Ensino | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: A escola e a democracia: o papel do aparelho escolar na sociedade moderna; a escola como um aparelho de justiça social; escola para todos: meta ou utopia. A política educacional pós-64: a lei 5.692/71; a lei 5.540/68. A | | | |

| | |
|--|--|
| | Constituição da República Federativa do Brasil e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional como base da legislação da educação brasileira. |
| | Bibliografias |
| | Básica |
| | <ol style="list-style-type: none"> BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Congresso Nacional, 1998. MANHAES, L.C.L. Estrutura e funcionamento do ensino: legislação básica para 1º e 2º graus. Florianópolis: UFSC, 1996. PILETTI, N. Estrutura e funcionamento do Ensino Médio. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2003. |
| | Complementar |
| | <ol style="list-style-type: none"> GASPARIN, J.L. Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. 5ª ed. Campinas: Autores Associados, 2012. LIBÂNEO, J.C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. LOPES, J.R., MELO, J.L.B. Desigualdades sociais na América Latina: outros olhares, outras perguntas. São Leopoldo: Oikos, 2010 MACHADO, N.J. Epistemologia e Didática: As concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1996. PATTO, M.H.S. A cidadania negada: políticas públicas e formas de viver. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. RAMA, L.M.J.S. Legislação do Ensino: Uma Introdução ao seu Estudo. São Paulo: USP, 1987. |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|---|-------------|-------------|-----------------|
| MAT051 | Geometria Euclidiana Plana | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Retas e Ângulos. Congruência de Triângulos. Desigualdades Geométricas. O Postulado das Paralelas e a Geometria Euclidiana. Semelhança. Circunferências. Áreas. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. Editora da Unicamp, 2008. BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana. 10ª Edição, Publicação SBM, 2006. RICH, B. Geometria Plana. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1972. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> AYRES JUNIOR, F. Geometria Analítica, Plana e Sólida. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1976. 186 p. (Coleção Schaum). DOLCE, O; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar 9: geometria plana. 8a. ed. São Paulo: Atual, 2005. EUCLIDES, Os Elementos. Editora Unesp. Tradução: Irineu Bicudo. LOPES, E. T; KANEGAE, C. F. Desenho geométrico: texto & | | | |

| | |
|--|---|
| | atividades. 3 ed. São Paulo: Scipione, 1995. 5. WAGNER, E. Construções Geométricas . Coleção do Professor de Matemática, SBM, sexta edição, 2007. |
|--|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT057 | Matemática Discreta | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Indução Matemática. Princípio multiplicativo e aditivo. Aplicações. Princípio de inclusão e exclusão. Funções geradoras. Relações de recorrências. O princípio da casa dos pombos. Noções de teoria dos grafos. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | 1. SANTOS, J.P.O; MELLO, M.P; MURARI, I.T.C, Introdução à análise combinatória . Editora Ciência Moderna, 2008. | | | |
| | 2. LOVÁSZ, L.; PELIKÁN, J.; VESZTERGOMBI, K., Matemática Discreta . SBM, 2005. | | | |
| | 3. SANTOS, J.P.O; ESTRADA, E. L., Problemas Resolvidos de Combinatória . Editora Ciência Moderna, 2007. | | | |
| | Complementar | | | |
| | 1. FERNANDEZ, J. Introdução a Teoria das Probabilidades . Rio de Janeiro: L.T.C, 1973. | | | |
| | 2. GERSTING, J. L. Fundamentos matemáticos para a Ciência da Computação : um tratamento moderno de matemática discreta. 5ª ed. LTC, 2004. | | | |
| | 3. LIPSCHUTZ, S.; LIPSON,. Teoria e problemas de matemática discreta . 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. | | | |
| | 4. TUCKER, A. Applied Combinatorics . New York: John Wiley, 1980. | | | |
| | 5. VILENKIN, N. Y. Combinatorics . New York: Academic Press, 1971. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT220 | Ensino de Geometria | 64 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Construções Geométricas, utilizando Ambiente de Geometria Dinâmica (AGD) e outras formas de construções geométricas. Desenvolvimento do Pensamento geométrico. Trigonometria no Triângulo Retângulo. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | 1. ARAÚJO, L. C. L.; NÓBRIGA, J. C. C. Aprendendo matemática com o geogebra. São Paulo: Editora Exato, 2010. | | | |
| | 2. KALEFF, A. M.M.R. Novas tecnologias no ensino da matemática : tópicos em ensino de geometria..Rio de Janeiro: CEAD / UFF, 2016. 2a edição. | | | |

| | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 3. REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. Campinas, S. P. Editora da Unicamp, 2000. 4. VAN DE WALLE, John A. Matemática no Ensino Fundamental: Formação de Professores e Aplicação em Sala de Aula. Penso Editora, 2009. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DOMINGOS, H. H. Fundamentos de Matemática. São Paulo, Editora Atual, 1991. 2. FIORENTINI, D.; MIORIM, M. A. (org.). Por trás da porta, que matemática acontece? Campinas: Ilion, 2010. 3. GUELLI, O. Contando a história da Matemática: dando corda na trigonometria. 9ª. ed. São Paulo: Ática, 2000. 64 p. (Contando a História da Matemática). 4. IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar 3: trigonometria. São Paulo. Atual. 8ª ed. 2004. 5. IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar 9: geometria plana. São Paulo: Atual, 7a.edição. 2013. |
|--|--|

3º Período

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT250 | Álgebra Linear I | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00B | | | |
| | Ementa: Espaço vetorial, subespaços vetoriais, soma e soma diretas, combinações lineares e espaço finitamente gerado. Base e dimensão, transformações lineares, o teorema do núcleo e da imagem e a matriz de uma transformação linear. Produto interno. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. R. C.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H.G. Álgebra Linear. Editora Harbra Ltda. São Paulo, 1986. 2. LIMA, E. L. Álgebra Linear. Coleção Matemática Universitária. SBM, Rio de Janeiro, 1995. 3. HOFFMAN, K.; KUNZE, R. Álgebra Linear. Rio de Janeiro, LTC editora, 1977. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. CALLIOLI, C. A; DOMINGUES, H. H; COSTA, R. C. F. Álgebra linear e aplicações. 6 ed. São Paulo: Atual, 1990. 352 p. 2. LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear. São Paulo, Editora McGraw-Hill, 1972. 3. GREUB, W. H. Linear Algebra. New York: Springer-Verlag, 1967. 4. HOFFMAN, K; KUNZE, R. Linear Algebra. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1962. 5. APOSTOL, T. M. Cálculo: cálculo com funções de várias variáveis e | | | |

| | |
|--|---|
| | álgebra linear com aplicações às equações diferenciais e as probabilidades. Vol. 2. Barcelona: Reverte, 1991. |
|--|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT00C | Cálculo C | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00A, MAT00B | | | |
| | Ementa: Integrais Múltiplas e Cálculo Vetorial. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. STEWART, J., Cálculo, Volume 2, 5ª Edição, Editora Thomson, 2006. 2. GUIDORIZZI, H. L., Um Curso de Cálculo, Vol I, LTC, 2002. 3. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B., Cálculo B, Prentice Hall, 2006. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. MUNEM, M. A; FOULIS, D. J., Cálculo, Volumes 1 e 2, Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982. 2. SWOKOWSKI, E. W., Cálculo com Geometria Analítica, Volumes 1 e 2, 2ª Edição, São Paulo: Makron Books, 1995. 3. AVILA, G., Cálculo, Volume 2, 6ª Edição, Rio de Janeiro: LTC, 1995. 4. BOULOS, P., Introdução ao Cálculo, Volumes 1 e 2, São Paulo: Edgard Blücher, 1973. 5. LEITHOLD, L., O cálculo com geometria analítica, Volumes 1 e 2, 2ª Edição, São Paulo: Harper & How do Brasil, 1982. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT054 | Introdução à Teoria dos Conjuntos | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Lógica: Proposições, Tabelas-Verdade, Inferência e Equivalência Lógica, Quantificadores, Método Dedutivo. Conjuntos: Construindo Conjuntos, Álgebra de Conjuntos, Produto Cartesiano, Axiomática de Conjuntos. Relações: Representação de Relações, Propriedades das Relações de um Conjunto, Relações de Equivalência e Ordem. Funções: Igualdade de Funções, Imagem Direta e Inversa de Conjuntos, Representação Geométrica, Construindo Novas Funções, Funções Inversas, Operações. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerônimo, J. R.; Franco, V. S. FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA - Uma introdução à lógica matemática, teoria dos conjuntos, relações e funções. Editora da UEM. Segunda edição, 2008 - 4ª Reimpressão Revisada - 2017. | | | |

| | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 2. STOLL, R. R. Set Theory and Logic. Dover, Editora: DOVER SCIENCE, 1979. 3. HALMOS, P. R. Teoria Ingênua dos Conjuntos. Editora Polígono EDUSP, 1973. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FRAENKEL, A. A. Set Theory and Logic. Reading: Addison-Wesley, 1966. 2. HOWARD, E. Foundations and Fundamental concepts of mathematics. 3-edition. PWS-Kent, 1990. 3. JECH, T. Set Theory. New York: Academic Press, 1978. 4. MORSE, A. P. A Theory of Sets. New York: Academic Press, 1965. 5. RUSSELL, B. Introdução à Filosofia Matemática. 3. Rio de Janeiro: Zahar, 1974. 6. SILVA, J. J. Filosofias da matemática. São Paulo: UNESP, 2007. |
|--|--|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| EDU006 | Psicologia da Educação | 0 | 0 | 96 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | <p>Ementa: Psicologia como ciência do comportamento humano. Introdução à Psicologia da educação. Aprendizagem: conceitos e características. Modelos de ensino e processos de aprendizagem em Ausubel e Bruner. Teorias construtivistas. Teorias sócio interacionistas. Aprendizagem e inteligência. Aprendizagem e processos criativos. As principais tendências educacionais e a psicologia da educação e da aprendizagem. Contribuições da psicologia da educação e da aprendizagem no ensino de ciências.</p> | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BOCK, A.M.B., FURTADO, O., TEIXEIRA, M.L.T. Psicologias: uma introdução ao estudo de Psicologia. São Paulo: Saraiva, 2001. 2. DUARTE, N. Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski. 4ª ed. Campinas: Autores Associados, 2007. 3. NUNES, A.I.B. L., SILVEIRA, R.N. Psicologia da aprendizagem: processos, teorias e contextos. Brasília: Liber Livro, 2009. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DAVIDOFF, L.L. Introdução a Psicologia. 3ª ed. São Paulo: Makron, 2001. 2. LA TAILLE, Y., OLIVEIRA, M.K., DANTAS, H. Piaget, Vygotsky e Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. 3. MACHADO, A.M., SOUZA, M.P.R. Psicologia escolar: em busca de novos rumos. 4ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004. 4. MORRIS, C.G., MAISTO, A.A. Introdução a Psicologia. 6ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 5. PATTO, M.H.S. Exercícios de indignação: escritos de educação e psicologia. 2ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. | | | |

| | |
|--|---|
| | 6. _____. Introdução à psicologia escolar . 4ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. 7. SALVADOR, C.C. Psicologia da educação . Porto Alegre: Artmed, 1999. 8. VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente . 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. 9. _____. Pensamento e linguagem . São Paulo, Martins Fontes, 1989. |
|--|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|--|-------------|-------------|-----------------|
| MAT320 | Ensino exploratório: materiais didáticos e resolução de problemas | 64 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Discussão de conteúdos matemáticos da Educação Básica por meio de Tarefas Instrucionais Matemáticas (TIM). Resolução de Problemas e Modelagem Matemática. Investigações matemáticas por meio de ferramentas e recursos. Ensino de Análise Combinatória, Probabilidade e Estatística utilizando diferentes recursos e abordagens. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | 1. BIEMBENGUT, M S; HEIN, N. Modelagem matemática no ensino . 5a ed. São Paulo: Contexto, 2014. 127 p. 2. DANTE, L. R. Formulação e Resolução de Problemas de Matemática: teoria e prática . São Paulo: Ática, 2009. 3. HAZZAN, S. Fundamentos de matemática elementar 5: combinatória, probabilidade . 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. 4. LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores . Campinas: Autores Associados, 2006. 5. ONUCHIC, L. de la R. et al. Resolução de Problemas: teoria e prática . 2a. Edição. São Paulo: Paco, 2021. | | | |
| | Complementar | | | |
| | 1. BORIN, J. Jogos e Resolução de Problemas: Uma Estratégia Para as Aulas de Matemática . São Paulo: CAEM-IME-USP, 1995. 2. GOMIDE, E.F.; ROCHA, J.C. Atividades de Laboratório de Matemática. Série Caderno de Atividades . São Paulo: CAEM /IME – USP, 2002. 3. MACEDO, L. <i>et al.</i> Aprender com jogos e situações problema . Porto Alegre. ARTMED, 2000 4. MACEDO, Lino de; MACHADO, Nílson José. Jogo e projeto: pontos e contrapontos . São Paulo: Summus, 2006. 5. ALMEIDA, L. W. de. Modelagem matemática na educação básica . Editora: Contexto, 2013. | | | |

4º Período

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT00D | Equações Diferenciais A | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00A | | | |
| | Ementa: Equações Diferenciais de Primeira Ordem, Equações Diferenciais de Segunda Ordem, Equações Diferenciais de Ordem n, Sistemas de Equações Diferenciais de Primeira Ordem, Solução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, 7ª Edição, LTC, 2002. KREIDER, D. L.; KÜLLER, R. G.; OSTBERG, D. R., Equações Diferenciais, Edgard Blücher, 2002. DE FIGUEIREDO, D. G. Equações Diferenciais Aplicadas, Coleção Matemática Universitária – IMPA, Rio de Janeiro, 2001. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Equações diferenciais, 3ª Edição, São Paulo: Makron Books, 2003. BRANNAN, J. R.; BOYCE, W. E. Equações diferenciais: uma introdução a métodos modernos e suas aplicações, Rio de Janeiro: LTC, 2008. DOERING, C. I.; LOPES, A. O. Equações diferenciais ordinárias, 3ª Edição, Rio de Janeiro: IMPA, 2008. CHICONE, C., Ordinary differential equations with applications, 2nd Edition, Missouri: Springer, 2006. PERKO, L., Differential equations and dynamical systems, 3rd Edition, New York: Springer, 2001. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| FIS210 | Física Geral I | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Cinemática: Movimentos em uma, duas e três dimensões. Movimento Parabólico e Circular. Dinâmica da Partícula: Leis de Newton. Trabalho e Energia. Conservação de Energia. Momento linear. Colisões. Cinemática e dinâmica da rotação. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> RESNICK, R; HALLIDAY, D. Física . Vol.1, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984. | | | |

| | |
|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 2. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A, et al. Física I: Mecânica. 12 ed., Addison Wesley Brasil, 2008. 3. TIPLER, P. A. Física: Volume 1, Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SERWAY, R.A. Física 1. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. v. 1. 2. NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de Física Básica: volume 1. São Paulo: 3. CHAVES, A. S. Física 1. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001. v. 1. 4. ALONSO, M; FINN, E. J. Física 1. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. v.1. Blucher, 1973. 5. KITTEL, C; KNIGHT, W. D; RUDERMAN, M. A. Mecânica. São Paulo: Edgard Blucher, 1981. v. 1. |
|--|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| EDU662 | Didática | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: A docência e suas especificidades. A relação professor-aluno. Os ambientes de aprendizagem e as tecnologias educacionais. Planejamento de ensino e seus componentes. Avaliação da aprendizagem. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 2. LIBÂNEO, J.C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. 3. MORAN, J. M.; MASSETO, M.T.; BEHRENS, M.A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 7ª ed. Campinas: Papyrus, 2003. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M.K.; DANTAS, H. Piaget, Vygotsky e Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. 2. MOREIRA, M.A. Teorias de aprendizagem. 2ª ed. São Paulo: EPU, 2011 3. PFROMM NETO, S. Psicologia: introdução e guia de estudo. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1985. 4. _____. Tecnologia da Educação e Comunicação de Massa. São Paulo: Pioneira, 1976. 5. _____. Psicologia da Aprendizagem e do Ensino. São Paulo: USP, 1985. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|---|-------------|-------------|-----------------|
| MAT055 | Introdução à Teoria dos Números | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Algoritmo da divisão e algoritmo de Euclides. Fatoração única. Números primos. Aritmética modular. Indução e pequeno teorema de Fermat. Sistemas de Congruências. Exploração de aspectos históricos da Teoria dos Números. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | 1. COUTINHO, S.C. Números Inteiros e Criptografia RSA . Coleção Matemática e Aplicações, IMPA, 2009. | | | |
| | 2. SANTOS, J. P. O. Introdução à Teoria dos Números . Terceira Edição. Publicação IMPA, 2009. | | | |
| | 3. MARTINEZ, F B.; MOREIRA, C. E.; SALDANHA, N.; TENGAN, E. Teoria dos números Um passeio com primos e outros Números familiares pelo mundo inteiro . Rio de Janeiro: IMPA, 2010. | | | |
| | Complementar | | | |
| | 1. ADAMS, W. W; GOLDSTEIN, L. Introduction to Number Theory . Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1976. | | | |
| | 2. AIGNER, M.; ZIEGLER, G. M. As provas estão no LIVRO . São Paulo: Edgard Blücher, 2002. | | | |
| | 3. FARIA, M.C. Fundamentos de Álgebra . Editora da UFMG, 2005. | | | |
| | 4. LANDAU, E. Teoria Elementar dos Números , Editora Ciência Moderna, 2002. | | | |
| | 5. LANG, S. Algebraic Numbers . Reading Addison-Wesley, 1964. 163 p. (Addison-Wesley Serie in Mathematics). | | | |
| | 6. VIDIGAL, A.; AVRITZER, D.; SOARES, E.F.; BUENO, H.P.; FERREIRA, M.C.C. Fundamentos de Álgebra , Editora da UFMG, 2005. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|---|-------------|-------------|-----------------|
| MAT420 | Avaliação formativa, comunicação e escrita em matemática | 64 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Estudo de documentos curriculares oficiais. Avaliação formativa em matemática. Currículo oculto e contrato didático. Análise de erros e avaliação. Comunicação e Escrita em aulas de Matemática. Elaboração e divulgação de propostas do uso da Escrita nas aulas de Matemática. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | 1. CURY, H. N. Análise de erros . Autêntica Editora, 2008. | | | |
| | 2. VALENTE, W. R. (Org.) Avaliação em matemática: História e perspectivas atuais . Campinas: Papyrus, 2008. | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>3. LUVISON, C. da C.; GRANDO, R. C. Leitura e Escrita em Aulas de Matemática: Jogos e Gêneros textuais. Campinas: Mercado de Letras, 2019.</p> <p>Complementar</p> <p>1. CARABETTA JUNIOR, V. A utilização de mapas conceituais como recurso didático para a construção e inter-relação de conceitos. Rev. bras. educ. med., Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 441-447, Sept. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022013000300017&lng=en&nrm=iso.</p> <p>2. LODI, A. C. B., et al. Letramento e minorias. Mediação, 2009.</p> <p>3. NACARATO, A. M.. A escrita nas aulas de matemática: diversidade de registros e suas potencialidades. <i>Leitura: Teoria & Prática</i>, v. 31, n. 61, p. 63-79, 2013. Disponível em: https://ltp.emnuvens.com.br/ltp/article/view/196.</p> <p>4. SILVA, E. O. da; MOREIRA, M.; GRANDO, N. I. (2009). O contrato didático e o currículo oculto: um duplo olhar sobre o fazer pedagógico. p.9-23. Zetetike, 4(2). Disponível em: https://doi.org/10.20396/zet.v4i6.8646736.</p> <p>5. Boletim do GEPEM – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática. Publicação semestral pela UFRRJ. Disponível em: http://costalima.ufrj.br/index.php/gepem/index.</p> |
|--|---|

5º Período

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| EDU962 | Filosofia da Educação | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: O pensar filosófico. O olhar da filosofia. Filosofia e educação. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | <p>Básica</p> <p>1. CURY, J.; C. R. Educação e Contradição. São Paulo: Cortez, 1986.</p> <p>2. FURTER, P. Educação e Reflexão. Petrópolis: Vozes, 1966.</p> <p>3. GADOTTI, M. Concepção Dialética da Educação. São Paulo: Cortez, 1986.</p> <p>Complementar</p> <p>1. OZMON, H. A., CRAVER, S. M. Fundamentos Filosóficos da Educação. Porto Alegre: Artes Médicas.</p> <p>2. PAVIANI, J. Problemas de Filosofia da Educação. Petrópolis: Vozes, 1991.</p> | | | |

| |
|---|
| <p>3. SAVIANI, D. Escola e Democracia. São Paulo: Cortez, 1987.</p> <p>4. SEVERINO, A. J. Filosofia da Educação. São Paulo: FTD, 1994.</p> <p>5. SOUZA, S. M. R. Um outro olhar. São Paulo, FTD, 1995.</p> |
|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT059 | História da Matemática | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00A | | | |
| | <p>Ementa: Historiografia da Matemática. Matemática na Antiguidade. Matemática no período Grego Helenístico. A Matemática na Idade Média na Europa, Índia e China. Matemática no renascimento europeu. Matemática nos séculos XVII e XVIII na Europa. Mulheres na Matemática. Aspectos da Matemática no Brasil.</p> | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> BOYER, C. B. História da Matemática. Editora Edgard Blücher, São Paulo, 1981. EVES, H. Introdução à História da Matemática. Trad. Hygino H. Domingues. Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1995. KATZ, V. J. História da Matemática. Trad. Jorge Nuno Silva. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010. WUSSING. H. Lecciones de Historia de las matemáticas. México, Espanha: Siglo XXI de España Editores, S. A, 1989. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> BABINI, J. Historia de las Ideas Modernas en Matemática. Washington: Organización de los Estados Americanos, 1967. 72 p. MACHADO, B.F.; MENDES, I.A. Vídeos didáticos de História da Matemática: produção e uso na Educação Básica. São Paulo: Livraria da Física, 2013. ROQUE, T.; PITOMBEIRA, J. B. Tópicos de História da Matemática. Disponível em: http://www.professoresdematematica.com.br/wa_files/Topicos_20de_20Historia_20da_20Matematica_28PROFMAT_29_TatianaRoque_Pitombeira.pdf. ROQUE, T. História da Matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2012. SMITH, D. E. History of Mathematics: general survey of the History of Elementary Mathematics. New York: Dove Publications, 1958. v.1. 596 p. SMITH, D. E. History of Mathematics: special topics of elementary mathematics. New York: Dove Publications, 1958. v.2. 701 p. SOUTO, R. M. A. Cinema e História da Matemática: entrelaços possíveis. São Paulo: Livraria da Física, 2013. Revista Brasileira de Educação Matemática (RBHM) disponível em: http://www.rbhm.org.br/. Revista História da Matemática para Professores (RHMP). Disponível | | | |

| |
|---|
| <p>em: http://rhmp.com.br/index/index.php/rhmp.</p> <p>10. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática (BOCEHM). Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/.</p> <p>11. HIPÁTIA: Revista Brasileira de História, Educação e Matemática. Disponível em: https://ojs.ifsp.edu.br/index.php/hipatia.</p> |
|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| FIS310 | Física Geral II A | 0 | 0 | 32 |
| | Pré-requisito: FIS210 | | | |
| | Ementa: Oscilações. Ondas mecânicas. Som. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. RESNICK, R; HALLIDAY, D. Física . Vol.2, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984. 2. YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física II: termodinâmica e ondas. 12 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. 3. TIPLER, P. A. Física: Volume 2, Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. SERWAY, R.A. Física 2. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. v. 2. 2. NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de Física Básica : volume 2. São Paulo: Edgard Blucher, 1981. 3. ALONSO, M; FINN, E. J. Física 1. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. v.1. 4. CHAVES, Alaor Silvério. Física 4. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001. 5. CALLEN, H. B. Thermodynamics. New York: John Wiley, 1960. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| FIS320 | Física Geral II B | 0 | 0 | 32 |
| | Pré-requisito: FIS210 | | | |
| | Ementa: Fluidos. Temperatura, Calor e Primeira Lei da Termodinâmica. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. RESNICK, R; HALLIDAY, D. Física . Vol.2, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1984. 2. YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física II: termodinâmica e ondas. 12 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. 3. TIPLER, P. A. Física: Volume 2, Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> SERWAY, R.A. Física 2. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. v. 2. NUSSENZVEIG, H. Moyses. Curso de Física Básica : volume 2. São Paulo: Edgard Blucher, 1981. ALONSO, M; FINN, E. J. Física 1. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. v.1. CHAVES, Alaor Silvério. Física 4. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001. CALLEN, H. B. Thermodynamics. New York: John Wiley, 1960. |
|--|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| LET007 | LIBRAS | 0 | 0 | 48 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | <p>Ementa: Propriedades das línguas humanas e as línguas de sinais. Tecnologias na área da surdez. O que é a Língua de Sinais Brasileira - LIBRAS: Aspectos linguísticos e legais. A Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS: parâmetros fonológicos, morfossintáticos, semânticos e pragmáticos. Noções e aprendizado básico da LIBRAS. A combinação de formas e de movimentos das mãos. Os pontos de referência no corpo e no espaço. Comunicação e expressão de natureza visual motora. Desenvolvimento de LIBRAS dentro de contextos.</p> | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> BUENO, J.G.S. A educação especial nas universidades brasileiras. Brasília: Ministério da Educação, 2002. FALCÃO, L. A. Aprendendo a LIBRAS e reconhecendo as diferenças: um olhar reflexivo sobre a inclusão: estabelecendo novos diálogos. 2ª ed. Recife: O autor, 2007. QUADROS, R.M., KARNOPP, L.B. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. São Paulo: Artmed, 2004. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> FERNANDES, E. <i>et al.</i> Surdez e bilinguismo. Porto Alegre: Mediação, 2005. LACERDA, C.B.F., GÓES, M.C.R. Surdez: processos educativos e subjetividade. São Paulo: Lovise, 2000. LODI, A.C. <i>et al.</i> Letramento e minorias. 3ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2009. PFROMM NETO, S. Psicologia da Aprendizagem e do Ensino. São Paulo: USP, 1985. VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Editora Martins Fontes, 2007. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|---|-------------|-------------|-----------------|
| MAT520 | Atividades investigativas e tecnologias digitais no ensino de matemática. | 58 | 8 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Atividades Investigativas, Projetos e Investigação Baseada em Design – IBD. Desenvolvimento do Raciocínio Matemático. Tecnologias digitais em Educação Matemática. Ensino híbrido. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. ALRO, H.; SKOVSMOSE, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Belo Horizonte, Autêntica, 2006. 2. ARAÚJO, L. C. L.; NÓBRIGA, J. C. C. Aprendendo matemática com o Geogebra. São Paulo: Editora Exato, 2010. 3. BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática, São Paulo: Editora Autêntica, 2003. 4. HENRIQUES, A.; PONTE, J. P. da. As Representações como Suporte do Raciocínio Matemático dos Alunos quando Exploram Atividades de Investigação. Bolema. Rio Claro (SP), v. 28, n. 48, p. 276-298, abr. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bolema/a/Nq9JbdGvGky6nxbQHgtFpkn/?lang=pt 5. PONTE, J. P. da. Investigação baseada em design para compreender e melhorar as práticas educativas. Quadrante. Vol. XXV, N.º 2, 2016. 6. SKOVSMOSE, O. Um convite à Educação Matemática Crítica. Campinas: Papyrus, 2017. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papyrus, 1996. 2. FIORENTINI, D., et al (Org.). Práticas de formação e de pesquisa de professores que ensinam Matemática. Campinas: Mercado de Letras, 2009. 319 p. 3. MATTAR, J. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 181 p. 4. VALENTE, J. A.; VALENTE, A. B. Logo: conceitos, aplicações e projetos. São Paulo: McGraw-Hill, 1988. 292 p. 5. BACICH, L. Ensino híbrido. Penso, 2015 6. Educação Matemática em Revista (SBEM). Disponível em: http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/revista/index.php/emr. 7. Boletim de Educação Matemática (BOLEMA). Disponível em: https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---|------------------------------|-------------|-------------|-----------------|
| MAT261 | Estágio Supervisionado I | 0 | 0 | 112 |
| Pré-requisito: MAT031, MAT00A, MAT120, MAT220 | | | | |
| <p>Ementa: Resgate histórico da escola e tomada de consciência de si por meio da escrita de uma autobiografia escolar, baseada no estudo das tendências históricas do ensino de Matemática. Observação e registro reflexivo de aulas do Ensino Fundamental de escolas da rede oficial a fim de discutir eventos presenciados nas salas de aula durante atividade de estágio e questões relacionadas à prática docente, incluindo tópicos relacionados à preparação e condução de aulas e à avaliação do ensino e aprendizagem da matemática. Iniciar o desenvolvimento de planos de aula em parceria com o professor que acompanha o estagiário na escola, constituindo um ciclo a ser finalizado no Estágio Supervisionado II.</p> | | | | |
| Bibliografias | | | | |
| Básica | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. NOVOA, A. (org.). Profissão Professor. 2 ed. Portugal: Porto Editora, 1999. 191 p. (Coleção Ciências da Educação). 2. PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 7a ed. São Paulo: Cortez, 2012. 296 p. (Coleção Docência em Formação. - Série saberes pedagógicos). 3. TARDIF, L.; LESARD, C. O trabalho docente. 3ª. Ed. Petrópolis: Vozes, 2007. | | | | |
| Complementar | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. BARREIRO, I.M.F; GEBRAN, R.A. Prática de ensino e Estágio supervisionado na Formação de Professores. São Paulo: Editora Avercamp, 2006. 2. GASPARIN, J. L. Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. 5a ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2012. 190 p. 3. FIORENTINI, D.; MIORIN, M. A. (org.). Por trás da porta, que matemática acontece? Campinas: Ilion, 2010. 4. MORAES, M. S. M., et. al. Educação Matemática e temas político-sociais. Autores Associados. 2008. 5. PARO, V. H. Reprovação escolar: renúncia à educação. São Paulo: Xamã, 2001. 167 p. 6. PICONEZ, S.C.B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 15ª Edição. Campinas: Papirus Editora, 2008. | | | | |

6º Período

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT00N | Cálculo N | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00A | | | |
| | Ementa: Sequência e Séries, Zeros Reais de Funções a Valores Reais, Resolução de Sistemas Lineares, Interpolação Polinomial, Ajuste de Curvas pelo Método dos Mínimos Quadrados e Integração Numérica. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. STEWART, J., Cálculo, Volume 2, 5ª Edição, Editora Thomson, 2006. 2. RUGGIERO, M. A. G.; Lopes, V. L. R.; Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais, 2ª Edição, Pearson, 1996. 3. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo, Vol IV, LTC, 2002. 4. BURDEN, R.; FAIRES, J. D., Análise Numérica, 3ª Edição, Cengage Learning, 2016. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. CHAPRA, S. C.; CANALE, R. P., Numerical methods for engineers, 5th Edition, Boston: McGraw Hill Higher Education, 2006. 2. FILHO, F. F. C., Algoritmos numéricos, 2ª Edição, Rio de Janeiro: LTC, 2007. 3. YANG, W. Y.; Cao, W.; Chung, T.-S.; Morris, J., Applied Numerical Methods Using MATLAB, New Jersey: John Wiley & Sons, 2005. 4. SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. Cálculo Numérico: Características Matemáticas e Computacionais dos Métodos Numéricos, São Paulo: Editora Prentice Hall, 2003. 5. MILNE, W. E. Cálculo Numérico, São Paulo: Polígono, 1968. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT450 | Análise Real I | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00A | | | |
| | Ementa: Números reais. Sequências e séries de números reais. Topologia da reta. Limites de funções. Funções contínuas. Derivadas. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. LIMA, E. L. Análise Real. V. 1. Publicação IMPA, 2009. 2. ÁVILA, G. Análise Matemática para Licenciatura. Ed. Edgard Blucher Ltda, 2006. 3. _____. Curso de Análise. V. I, Projeto Euclides, IMPA, 2002. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. APOSTOL, T. M. Mathematical analysis. 2 ed. China: China Machine Press, 2004. 2. FIGUEIREDO, D. G. Análise I. 2ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. | | | |

| |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 3. LANG, S. Real Analysis. Reading: Addison-Wesley, 1969. 4. RUDIN, W. Principles of mathematical analysis. 3rd. Auckland: McGraw-Hill Book CO, 1976. 5. WHITE, A. J. Real analysis: an introduction. London: Addison-Wesley, 1968. |
|--|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT078 | Introdução à pesquisa em Educação Matemática | 0 | 0 | 64 |

| |
|-----------------------|
| Pré-requisito: EDU662 |
|-----------------------|

| |
|---|
| <p>Ementa: História da constituição da área de pesquisa Educação Matemática: Breve histórico da constituição da Educação Matemática como área de pesquisa no Brasil. Panorama atual da pesquisa em Educação Matemática. Atuais tendências na Pesquisa em Educação Matemática. Metodologias da Pesquisa em Educação Matemática: Qualitativa, Pesquisa de Campo, Histórica (História da Matemática, História Oral e Etnomatemática). Construção, apresentação e discussão de Projetos de Pesquisa.</p> |
|---|

| |
|---|
| <p style="text-align: center;">Bibliografias</p> <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. (Org.). Educação Matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004. 2. BICUDO, M. A. V. (Ed.). Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo, Editora UNESP, 1999. 3. FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos. 3ª edição. Campinas: Autores Associados. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ALBERTI, V., FERNANDES, TM., and FERREIRA, MM., orgs. História oral: desafios para o século XXI [online]. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2000. 204p. ISBN 85-85676-84-1. Available from SciELO Books . Disponível em: http://static.scielo.org/scielobooks/2k2mb/pdf/ferreira-9788575412879.pdf. 2. D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996. 3. FERREIRA, M. M.; AMADO, J. (Orgs.). Usos e abusos da história oral. 8a ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 277 p. 4. FIORENTINI, D., et al (Org.). Práticas de formação e de pesquisa de professores que ensinam Matemática. Campinas: Mercado de Letras, 2009. 319 p. 5. D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: editora Autêntica, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática) 6. LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. 7. TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a |
|---|

| | |
|--|---|
| | <p>pesquisa qualitativa em educação: o Positivismo, a Fenomenologia, o Marxismo. São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>8. BOLEMA – Boletim de Educação Matemática. Publicação quadrimestral pela UNESP, Rio Claro, SP. Disponível em: http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema.</p> <p>9. ZETETIKÉ. Publicação semestral pela Faculdade de Educação da Unicamp. Campinas, SP. Disponível em: http://ojs.fe.unicamp.br/ged/index.php/zetetike/index.</p> |
|--|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT079 | Geometria Espacial | 0 | 0 | 32 |
| | Pré-requisito: MAT051, MAT220 | | | |
| | Ementa: Introdução à Geometria Espacial, estudo das figuras geométricas e suas propriedades no espaço, utilização de materiais manipulativos e software. Abordagem dos conceitos na Educação Básica. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: editora Autêntica, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática). 2. MENDES, I. A.; FOSSA, J. A.; VALDÉS, J. E. N. A história como um agente de cognição na educação matemática. Porto Alegre: Sulina, 2006. 3. MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. História da Matemática: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2004. (Coleção Tendências em Educação Matemática). | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. REVISTA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA. Publicação quadrimestral da SBM - Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro. 2. DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações: ensino médio: volume 2. 5a ed. São Paulo: Ática, 2012. 440 p. 3. LIMA, E. L. Temas e Problemas. Coleção do professor de matemática. Rio de Janeiro: Ed. Sociedade Brasileira de Matemática, 2003. 4. LIMA, E. L. Coordenadas no espaço. Rio de Janeiro: IMPA, 1992. 163 p. 5. LORENZATO, S. Para aprender matemática. 3a ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2010 6. VORDERMAN, C. Matemática para pais e filhos: a maneira mais fácil de compreender e explicar todos os conceitos da disciplina. São Paulo: Publifolha, 2011. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT620 | Etnomatemática e História da Matemática no ensino | 48 | 16 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: História da Matemática no ensino de Matemática. Programa Etnomatemática no ensino da educação básica. História do Ensino de Matemática. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: editora Autêntica, 2001. (Coleção Tendências em Educação Matemática). 2. MENDES, I. A.; FOSSA, J. A; VALDÉS, J. E. N. A história como um agente de cognição na educação matemática. Porto Alegre: Sulina, 2006. 3. MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. História da Matemática: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2004. (Coleção Tendências em Educação Matemática). | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. BICUDO, M. A. V; BORBA, M. C. (orgs.). Educação Matemática: pesquisa em movimento. 4a ed. São Paulo: Cortez, 2012. 2. D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996. 3. FONSECA, M. C. R. R. Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. 4. GOMES, M. L. M. História do Ensino de Matemática: uma introdução. Belo Horizonte: CAED: UFMG. 2012. Disponível em: http://www.mat.ufmg.br/ead/acervo/livros/historia%20do%20ensino%20da%20matematica.pdf. 5. MENDES, I.A. Investigação Histórica no ensino da Matemática. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2009. 6. MIGUEL, A.; BRITO, A. J.; CARVALHO, D. L. e MENDES, I. A.. História da Matemática em Atividades Didáticas. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009. 7. Revista Brasileira de História da Matemática (RBHM). Disponível em: Revista Brasileira de História da Matemática (rbhm.org.br) 8. Revista de História da Educação Matemática. Disponível em: http://www.histemat.com.br/index.php/HISTEMAT. 9. Revista História da Matemática para Professores (RHMP). Disponível em: http://rhmp.com.br/index/index.php/rhmp. 10. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática (BOCEHM). | | | |

Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/>.

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|--|-------------|-------------|-----------------|
| MAT262 | Estágio Supervisionado II | 0 | 0 | 128 |
| | Pré-requisito: MAT320, MAT261 | | | |
| | Ementa: Construção de uma identidade profissional a partir do conhecimento mais aprofundado da realidade da profissão. Escrita de uma biografia do professor a partir de entrevista realizada com o mesmo. Observação e registro reflexivo do processo de estudo e preparação de aulas para o Ensino Fundamental, a fim de dar continuidade ao ciclo iniciado no Estágio Supervisionado I, culminando com a regência e o estudo dos resultados obtidos. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none">1. FIORENTINI, D., et al (Org.). Práticas de formação e de pesquisa de professores que ensinam Matemática. Campinas: Mercado de Letras, 2009. 319 p. (Educação Matemática).2. NOVOA, A (org.). Profissão Professor. 2 ed. Portugal: Porto Editora, 1999. 191 p. (Coleção Ciências da Educação).3. PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 7a ed. São Paulo: Cortez, 2012. 296 p. (Coleção Docência em Formação. - Série saberes pedagógicos). | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none">1. BARREIRO, I.M.F; GEBRAN, R.A. Prática de ensino e Estágio supervisionado na Formação de Professores. São Paulo: Editora Avercamp, 2006.2. PICONEZ, S.C.B. (Coord.). A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 15ª Edição. Campinas: Papirus Editora, 2008.3. GASPARIN, J. L. Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. 5a ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2012. 190 p.4. FIORENTINI, D.; MIORIN, M. A. (org.). Por trás da porta, que matemática acontece? Campinas: Ilion, 2010.5. MORAES, M. S. M., et. al. Educação Matemática e temas político-sociais. Autores Associados. 2008.6. PARO, V. H. Reprovação escolar: renúncia à educação. São Paulo: Xamã, 2001. 167 p. | | | |

7º Período

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT013 | Probabilidade e Estatística | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00A | | | |
| | Ementa: Introdução à estatística Descritiva. Descrição, exploração e comparação de dados. Noções básicas de probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Teorema Central do Limite. Estimativas e tamanhos de amostras. Teste de hipóteses. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. BUSSAB, W.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 4ª. ed. São Paulo: Atual. 1987. 2. MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. 6ª. ed., São Paulo, EDUSP, 2004. 3. TRIOLA, F. M. Introdução à Estatística. Livros Técnicos e Científicos, 7ª Ed. Rio de Janeiro, 1999. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. DANTAS, C. A. B. Probabilidade: Um curso introdutório. 2ª Ed. São Paulo, EDUSP, 2000. 2. LEVINE, D. M; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. Estatística: Teoria e aplicações usando Microsoft Excel em português. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 3. LIPSCHUTZ, S. Teoria e problemas de probabilidade. 3ª. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977. 4. MONTGOMERY, D. C; RUNGER, G. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 2ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 5. SPIEGEL, M. R. Probabilidade e Estatística. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT350 | Estruturas Algébricas I | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00A | | | |
| | Ementa: Grupos, Teorema de Lagrange, subgrupos, subgrupos normais, grupo quociente, homomorfismos de grupos, grupos de permutação. Grupos finitamente gerados. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. DOMINGUES, H.H., IEZZI, G. Álgebra Moderna, Editora Atual, Quinta Edição, 2018. 2. GARCIA, A., LEQUAIN, I. Elementos de álgebra. Projeto Euclides, IMPA, Rio de Janeiro, 2002. 3. LANG, S. Undergraduate Algebra 3ª edição, Undergraduate Texts in Mathematics, Springer Science & Business Media, 2005. | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HERSTEIN, I. N. Topics in Algebra. Editora John Wiley, 2ª Ed, 1975. 2. AYRES J. F. Álgebra moderna. McGraw-Hill do Brasil, 1973. 3. BIRKHOFF, G., MACLANE, S. Álgebra moderna básica, 4ª ed. Guanabara Dois, 1980. 4. BARROS, C. J. B., SANTANA, A. J. Estruturas Algébricas: com ênfase em elementos da teoria de Lie, Maringá, Eduem - Editora da Universidade Estadual de Maringá, 2011. 5. COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. Um curso de álgebra linear. 2ª ed. rev. ampl. São Paulo: EDUSP, 2010. |
|--|--|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|--|-------------|-------------|-----------------|
| EDU968 | Diversidade e Inclusão I | 0 | 0 | 32 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Exclusão Social: As noções de Discriminação, Preconceito e Estereótipos. Inclusão Social: Valores, Democracia e Direitos Humanos. A dialética inclusão/exclusão nas dimensões de raça-etnia, classe/condição social, gênero e aspecto físico. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. ARAÚJO, U., AQUINO, J.G. Os direitos humanos na sala de aula. São Paulo: Moderna, 2001. 2. GOFFMAN, E. Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982 3. SAWAIA, B. (Org.). As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social. 13ª ed. Petrópolis: Vozes, 2013. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. BÓGUS, L. (Org.) Desigualdades e questão social. 3ª ed. São Paulo: EDUC, 2011. 2. KASSAR, M.C.M. (Org). Diálogos com a diversidade: sentidos da inclusão. Campinas: Mercado de Letras, 2011. 3. MARTINS, J.S. Exclusão social e a nova desigualdade. São Paulo: Paulus, 1997. 4. MUNANGA, K. Superando o racismo na escola. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental, 2001. 5. PATTO, M. H. S. (org.). A cidadania negada: políticas públicas e formas de viver. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|--|-------------|-------------|-----------------|
| MAT720 | Equidade, diversidade e inclusão no ensino de Matemática | 48 | 16 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>Ementa: Educação Matemática para a Equidade, Diversidade e Inclusão. Abordagens inclusivas para alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE). Design Universal de Aprendizagem. Estudo de propostas, livros didáticos e relatos de experiência e/ou artigos para elaboração de planos de aula a serem aplicados em turmas que possuam alunos com NEE.</p> |
| | <p style="text-align: center;">Bibliografias</p> <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LORENZATO, S. Para aprender matemática. 3a ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2010 2. STAINBACK, S. Inclusão - um guia para educadores. Editora: Artmed, 1999. 3. BRANZ, C. R. O Desenho Universal Pedagógico na Educação Matemática Inclusiva. São Paulo: Editora da Física, 2015. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. de C. (Orgs.). Educação Matemática: pesquisa em movimento. 4a ed. São Paulo: Cortez, 2012. 2. CORTESÃO, L. Ser Professor: um ofício em risco de extinção? - Reflexões sobre práticas educativas face à diversidade, no limiar do Século XXI. 3a ed. São Paulo: Cortez, 2011 3. KASSAR, M. de C. M. (Org.). Diálogos com a diversidade: sentidos da inclusão. Editora: Mercado de Letras, 2011. 4. LOU ROYO, M. Á. Bases pedagógicas da educação especial. Editora: Vozes, 2012. 5. MACHADO, S. D. A. Aprendizagem em matemática: registros de representação semiótica. 4ª Ed. Campinas: Papyrus (Coleção Papyrus Educação), 2003. 6. PRAIS, J. L. de S. Das Intenções à Formação Docente Para a Inclusão: Contribuições do Desenho Universal Para a Aprendizagem. Curitiba: Appris Editora, 2017. 7. SOUZA, M. C. R. F. de; FONSECA, M. da C. F. R. Relações de Gênero, Educação Matemática e discurso: Enunciados sobre mulheres, homens e Matemática. 1ª. Edição, Editora: Autêntica, 2010. 8. Boletim GEPEM – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática. Publicação semestral pela UFRRJ. Temático: Inclusão e Educação Matemática. Disponível em: http://costalima.ufrj.br/index.php/gepem/issue/view/118. |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT263 | Estágio Supervisionado III | 0 | 0 | 112 |
| | Pré-requisito: MAT031, MAT00A, MAT220, MAT420 | | | |
| | Ementa: Construir uma identidade profissional a partir de uma prática pedagógica pautada em pesquisa-reflexão-ação no âmbito do Ensino Médio. | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>Analisar e compreender aspectos referentes ao comportamento da juventude e o seu papel na sociedade. Caracterizar uma das turmas acompanhadas a partir de estudo teórico de uma problemática analisada a partir da observação e registro reflexivo de aulas do Ensino Médio. Início do processo de elaboração de uma proposta de sequência de aulas sobre um tópico de Matemática no Ensino Médio com foco na problemática observada em parceria com o professor da escola, o qual deverá ser concretizado com as regências no Estágio Supervisionado IV.</p> |
| | <p style="text-align: center;">Bibliografias</p> <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DINIZ-PEREIRA, J. E.; ZEICHNER, K. M. (Orgs). A pesquisa na formação e no trabalho docente. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. 175 p. 2. GERALDI, C. M. G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. A. (Org). Cartografias do trabalho docente: Professor(a)- pesquisador(a). Campinas: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil, 1998. 3. BARREIRO, I. M. F; GEHRAN, R. A. Prática de ensino e Estágio supervisionado na Formação de Professores. São Paulo: Editora Avercamp, 2006. <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. de C. (Orgs.). Educação Matemática: pesquisa em movimento. 4a ed. São Paulo: Cortez, 2012. 2. GASPARIN, J. L. Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. 5a ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2012. 190 p. 3. PICONEZ, S. C. B. (Coord.). <i>A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado</i>. 15ª Edição. Campinas: Papyrus Editora, 2008. 4. PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 7a ed. São Paulo: Cortez, 2012. 296 p. (Coleção Docência em Formação. - Série saberes pedagógicos). 5. VALENTE, W.R. (Org.) Avaliação em matemática: História e perspectivas atuais. Campinas: Papyrus, 2008. |

8º Período

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT454 | Variáveis Complexas | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00C, MAT450 | | | |
| | Ementa: Números Complexos. Funções Analíticas. Teoria da Integral. Séries de Potências. Singularidades e Resíduos. | | | |
| | <p style="text-align: center;">Bibliografias</p> <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ÁVILA, G. Variáveis complexas e aplicações. 3ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 2. SOARES, M. G. Cálculo em uma variável complexa. Coleção Matemática Universitária. IMPA-2007. | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>3. MEDEIROS, L. A. J. Introdução às Funções Complexas. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1972.</p> <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ÁVILA, G. S. S. Funções de uma variável complexa. Rio de Janeiro: L.T.C, 1977. 2. BROWN, J. W; CHURCHILL, R. V. Complex variables and applications. 8 a. ed. Boston: McGraw-Hill CO, 2009. 3. CHIRKA, E. M. <i>et al.</i> Introduction to complex analysis. Berlin: Springer-Verlag, 1997. 4. HOLLAND, A. S. B. Introduction to the Theory of Entire Functions. New York: Academic Press, 1973. 5. LINS NETO, A. Funções de uma Variável Complexa, Projeto Euclides, IMPA, Rio de Janeiro, 1996. 6. SPIEGEL, M. R. Variáveis complexas. São Paulo: McGraw-Hill, 1973. |
|--|---|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| MAT812 | Aplicações da Matemática Superior | 0 | 0 | 64 |
| | Pré-requisito: MAT00C, MAT00D, MAT250 | | | |
| | Ementa: Diversas aplicações de Cálculo, Álgebra Linear e Equações Diferenciais em situações da vida real e interdisciplinares. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. THIEL, A. A. O Cálculo e a Matemática Superior: algumas aplicações, 1ª ed. Summus Editorial, Instituto Federal Catarinense, 2016. 2. CALLIOLI, C. A; DOMINGUES, H. H; COSTA, R. C. F. Álgebra linear e aplicações. 6 ed. São Paulo: Atual, 1990. 352 p. 3. BOYCE, W. E., DIPRIMA, R. C., Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, 7ª Edição, LTC, 2002. | | | |
| | Complementar | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. STEWART, J., Cálculo, Volume 1, 5a Edição, Editora Thomson, 2006. 2. SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com geometria analítica, Volume 1, 2ª Edição, São Paulo: Makron Books, 1995. 3. ZILL, D. G.; CULLEN, M. R., Equações diferenciais, 3ª Edição, São Paulo: Makron Books, 2003. 4. BRANNAN, J. R., BOYCE, W. E. Equações diferenciais: uma introdução a métodos modernos e suas aplicações, Rio de Janeiro: LTC, 2008. 5. REVISTA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA. Publicação quadrimestral da SBM - Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|---|------|------|----------|
| EDU969 | Diversidade e Inclusão II | 0 | 0 | 32 |
| | Pré-requisito: EDU968 | | | |
| | Ementa: Estudo das deficiências, desde a evolução do conceito, passando pelos diversos tipos de comprometimentos apresentados nos diferentes quadros de desenvolvimento. Trabalho do professor junto às pessoas com necessidades especiais, no que diz respeito à inclusão social e escolar. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | 1. ALMEIDA, M.A.; MENDES, E.G.; HAYASHI, M. C. P. I. Temas em Educação Especial: múltiplos olhares. Araraquara/Brasília: Junqueira & Marin editores, 2008. | | | |
| | 2. MANTOAN, M. T. E. Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como Fazer? 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2006. | | | |
| | 3. STAINBACK, S., STAINBACK, W. Inclusão: um guia para educadores. Trad. Magda França Lopes. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999. | | | |
| | Complementar | | | |
| | 1. AQUINO, J. G. Diferenças e preconceitos na escola: Alternativas Teóricas e Práticas. 2ª ed. Summus Editorial, 2001 | | | |
| | 2. ASSUMPÇÃO JÚNIOR, F. B.; SPROVIERI, M. H. Deficiência Mental: Sexualidade e Família. Editora Manole, 2005 | | | |
| | 3. BIANCHETTI, L. Um olhar sobre a diferença: interação, trabalho e cidadania. 4ª ed. Papyrus, 2004 | | | |
| | 4. ROYO, M.A.L., URQUÍZAR, N.L. Bases Psicopedagógicas da Educação Especial. Petrópolis: Vozes, 2012 | | | |
| | 5. SKLIAR, C. A Surdez: um Olhar sobre as Diferenças. 3ªed. Porto Alegre: Mediação, 2005. | | | |

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|--------|--|------|------|----------|
| MAT820 | Prática de ensino interdisciplinar em ciências e matemática | 32 | 32 | 64 |
| | Pré-requisito: | | | |
| | Ementa: Interdisciplinaridade: conceito e aplicações. Abordagens Interdisciplinares para o ensino. Ensino por investigação em contextos de projetos interdisciplinares. Elaboração, aplicação na educação básica e análise crítica de projetos interdisciplinares em Ciências da Natureza e Matemática. | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | Básica | | | |
| | 1. FAZENDA, Ivani et al. Coord. Práticas interdisciplinares na escola. 13a ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2013. | | | |
| | 2. JANTSCH, A. P; BIANCHETTI, L.; Orgs. Interdisciplinaridade: para além da Filosofia do sujeito. 9a ed. Petrópolis: Vozes, 2011. | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>3. TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.</p> <p>Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papyrus, 1996. 2. MARTINS, J. S. O trabalho com projetos de pesquisa: do ensino fundamental ao ensino médio. Campinas: Papyrus, 2003 3. PONTUSCHKA, N. N. org. Ousadia no diálogo: interdisciplinaridade na escola pública. 4 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002. 258. 4. SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica: a questão da democracia. Papyrus editora, 2001. 5. ZABALZA, M. A. O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária. 1a ed. São Paulo: Cortez, 2014. |
|--|--|

| Código | Componente Curricular | PCC1 | PCC2 | CH total |
|---------------|---|-------------|-------------|-----------------|
| MAT264 | Estágio Supervisionado IV | 0 | 0 | 128 |
| | Pré-requisito: MAT263 | | | |
| | <p>Ementa: Observação e registro reflexivo do processo de estudo e preparação de uma sequência de aulas para o Ensino Médio, a fim de dar continuidade ao ciclo iniciado em Estágio Supervisionado III, culminando com a regência e o estudo reflexivo dos resultados obtidos. Estas aulas deverão ser planejadas e fundamentadas por estudos, reflexões, discussões com produção de material visando o ensino e aprendizagem da Matemática. O planejamento das aulas poderá ocorrer em articulação com outros espaços da formação, como no contexto de diferentes práticas de ensino e/ou disciplinas que estejam contemplando a Prática como Componente Curricular, de projetos de extensão e/ou programas de iniciação à docência e/ou de divulgação científica. É importante que sejam focados o tempo e o espaço da aprendizagem, sendo tematizados e refletidos nesse momento a sala de aula do Ensino Médio, suas constituições e implicações, as relações professor-aluno e o conhecimento matemático.</p> | | | |
| | Bibliografias | | | |
| | <p>Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MORAES, M. S. M., et. al. Educação Matemática e temas político-sociais. Autores Associados. 2008. 2. DINIZ-PEREIRA, J. E.; ZEICHNER, K. M. (Orgs). A pesquisa na formação e no trabalho docente. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. 175 p. 3. GERALDI, C. M. G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. A. (Org). Cartografias do trabalho docente: Professor(a)- pesquisador(a). Campinas: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil, 1998. <p>Complementar</p> | | | |

| | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. de C. (Orgs.). Educação Matemática: pesquisa em movimento. 4a ed. São Paulo: Cortez, 2012. 2. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações: ensino médio: volume 2. 5a ed. São Paulo: Ática, 2012. 440 p. 3. HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. A organização do currículo por Projetos de Trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio. 5ª Edição. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 4. SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica: a questão da democracia. Papyrus editora, 2001. 5. TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. |
|--|--|

18. REFERÊNCIAS

[1] Unifei, Norma de Graduação, Itajubá: Unifei, 2020.

[2] Unifei, Norma para Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação da Unifei, Itajubá: Unifei, 2020.

[3] Unifei, Plano de Desenvolvimento Institucional 2019 - 2023, Itajubá: Unifei, 2019.

[4] Brasil, “Lei nº 13.005, Plano Nacional de Educação - PNE”, 25 de junho de 2014.

[5] Brasil, “Parâmetros curriculares nacionais - terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais, Brasília: MEC/SEF, 1998.

[6] CNE/CP: “Resolução nº 2 de 01 de julho de 2015: Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada”, Diário Oficial da União, pp. 8-12, julho, 2015.

[7] CNE/CP: “Resolução nº 2 de 20 de dezembro de 2019: Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores para a Educação Básica”, Diário Oficial da União, pp. 46-49, abril, 2020.

[8] CNE/CP: “Resolução nº 7 de 18 de dezembro de 2018: Diretrizes para a extensão na Educação Superior Brasileira”, Diário Oficial da União, pp. 49-50, dezembro, 2018.

[9] Unifei, Regimento Geral, Itajubá: Unifei, 2019.

[10] CNE/CP: “Resolução nº 01 de 17 de junho de 2010: Normatização do Núcleo Docente Estruturante”, junho, 2010.

- [11] Brasil, “Lei nº 10.861, Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES”, 14 de abril de 2004.
- [12] Brasil, “Lei 10.435, Transformação da Escola Federal de Engenharia de Itajubá em Universidade Federal de Itajubá”, 24 de abril de 2002.
- [13] Brasil, “Lei nº 11.788, Estágio de Estudantes”, 25 de setembro de 2008.
- [14] CNE/CP: “Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena”, Diário Oficial da União, p. 31, fevereiro, 2002.
- [15] LIMA, M. S. L.; PIMENTA, S. G. Estágio e Docência: Diferentes Concepções. *Póiesis Pedagógica*, [S. l.], vol. 3, n. 3 e 4, p. 5–24, 2006. DOI: 10.5216/rpp.v3i3e4.10542. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/poiesis/article/view/10542>>. Acesso em: 19 nov. 2021.
- [16] DAUANNY, E. B. Estágios, identidade e formação do professor de matemática em tempos de mudanças. *Rbecm*, Passo Fundo, v. 3, n. 3, p. 843-867, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5335/rbecm.v3i3.11832>.

ANEXOS

ANEXO I

Solicitação de Matrícula em TCC1

Do(a): Prof(a). _____

Ao: Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de MLI

Encaminho a solicitação de matrícula no componente Trabalho de Conclusão de Curso I de meu orientando.

Nome: _____

Nº de Matrícula: _____. Previsão de colação de grau (mês/ano): _____

Tema do Trabalho: _____

Resumo (mínimo de 5 linhas e máximo de 10 linhas) com a proposta de trabalho a ser desenvolvido:

Estamos cientes de que o discente deverá enviar um relatório parcial para avaliação do orientador, conforme definido no PPC do curso, e que o professor orientador, deverá lançar a nota no sistema acadêmico. O calendário com as datas será determinado pelo coordenador de TCC.

Itajubá, ____ de _____ de _____.

ORIENTADOR

ALUNO

ANEXO II
Solicitação de Matrícula em TCC2

Do(a) Prof(a): _____

Ao: Coordenador de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de MLI

Tendo em vista a aprovação de meu(a) orientando(a) no componente TCC1, com a nota____, encaminho a solicitação de matrícula deste aluno no componente TCC 2.

Nome: _____

Nº de Matrícula: _____. Previsão de colação de grau (mês/ano): _____

Título do Trabalho, conforme previsto no relatório parcial: _____

Resumo (mínimo de 5 linhas e máximo de 10 linhas) descrevendo o andamento da pesquisa e as etapas restantes:

Estamos cientes de que o discente deverá enviar a versão TCC para avaliação de uma banca, a ser definida junto ao orientador, conforme orientações presentes no PPC do curso, e que o professor orientador, deverá lançar a nota no sistema acadêmico após a defesa. O calendário com as datas será determinado pelo coordenador de TCC.

Itajubá, ____ de _____ de _____.

ORIENTADOR

ALUNO

ANEXO III
FICHA DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Nome do estudante:

| CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO | Pontuação | Pontuação Avaliador 1 | Pontuação Avaliador 2 | Pontuação Avaliador 3 |
|--|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| TRABALHO ESCRITO | | | | |
| 1.1. Introdução (relação do problema de pesquisa com os objetivos propostos). | 0 – 1,0 | | | |
| 1.2. Metodologia (apresentação, de forma clara e objetiva, dos procedimentos metodológicos, coerentes com os objetivos propostos). | 0 - 1,0 | | | |
| 1.3. Utilização de referencial teórico atualizado e adequado ao problema de pesquisa. | 0 - 1,0 | | | |
| 1.4. Uso da língua culta e estrutura adequada a uma monografia. | 0 – 1,0 | | | |
| 1.5. Tratamento e análise dos dados e/ou conclusões. | 0 - 2,0 | | | |
| APRESENTAÇÃO ORAL E ARGUIÇÃO | | | | |
| 2.1. Clareza e qualidade da exposição. | 0 – 1,0 | | | |
| 2.2. Espontaneidade, postura, dicção, autocontrole e boa utilização do tempo de apresentação. | 0 – 0,5 | | | |
| 2.3. Qualidade e organização do material de apresentação. | 0 – 1,0 | | | |
| 2.4. Domínio de conteúdo na apresentação e arguição. | 0 – 1,5 | | | |
| TOTAL | | | | |
| Média obtida pelo(a) aluno(a) | | | | |

Itajubá, ___ de _____ de 20__.

Avaliador 1- Orientador(a)
 Prof. _____

Avaliador(a) 2
 Prof. _____

Avaliador(a) 3
 Prof. _____

ANEXO IV

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ INSTITUTO DE MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO - IMC

Estabelece as normas e as diretrizes para utilização do Laboratório de Ensino de Matemática – LEM – do Instituto de Matemática e Computação.

O CONSELHO DIRETOR DO INSTITUTO DE MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ, no uso das atribuições que lhe foram delegadas pela Assembleia do Instituto de Matemática e Computação, através da decisão administrativa nº 44/2022 - IMC, **RESOLVE**:

Art. 1º - Este ato normativo dispõe sobre as normas e diretrizes para utilização do Laboratório de Ensino de Matemática – LEM – do Instituto de Matemática e Computação.

DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS E FINALIDADES

Art. 2º - O Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) da Universidade Federal de Itajubá destina-se a atender docentes e discentes do Curso de Graduação em Matemática Licenciatura – MLI – no desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão ligadas ao curso.

Parágrafo único: o LEM é um ambiente destinado à discussão e produção de recursos didáticos para facilitar o ensino e a aprendizagem da Matemática, articulando teoria e prática na formação inicial e continuada de professores.

DA COORDENAÇÃO

Art. 3º - O Laboratório de Ensino de Matemática será gerenciado por um coordenador, nomeado pela Diretoria do IMC.

Parágrafo único: o mandato do coordenador dos laboratórios será de 2 (dois) anos. Art. 4º - São atribuições do Coordenador do LEM:

I - Representar o LEM em todos os atos necessários;

II - Zelar pelo cumprimento das normas internas de funcionamento e de utilização, meio ambiente e segurança e controle de acesso ao Laboratório;

III - Zelar pelo pleno funcionamento do laboratório ao coordenar e orientar as atividades realizadas; IV - Elaborar os planos de aquisição e manutenção de equipamentos do LEM;

V - Elaborar o plano de manutenção das instalações físicas do LEM;

VI - Manter atualizado o inventário de patrimônio composto pelos equipamentos, móveis e acessórios do LEM;

VII - Alocar as aulas das disciplinas que necessitam dos recursos laboratoriais, semestralmente, em conjunto com a coordenação do curso de graduação em Matemática Licenciatura;

VIII - Apresentar periodicamente a previsão de material de consumo à Diretoria da Unidade Acadêmica;

IX - Manter atualizado o mapa digital do LEM.

DA UTILIZAÇÃO

Art. 5º - O acesso ao laboratório e sua consequente utilização será permitida, na seguinte ordem de prioridade, para:

I - Aulas das disciplinas de Práticas de Ensino e encontros presenciais relativos ao Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática;

II - Atividades de pesquisa (incluindo orientações e atividades de grupos de pesquisa da área de ensino), atividades de programas e de projetos de extensão, todos relacionados ao curso de Licenciatura em Matemática;

III - Pessoas devidamente autorizadas pela Coordenação do LEM, mediante agendamento prévio.

Art. 6º - A coordenação do LEM indicará à Secretaria do IMC a relação de usuários autorizados a acessar o laboratório, mantendo-a atualizada.

Art. 7º - Os usuários poderão utilizar o laboratório durante seu horário de funcionamento, sendo este das 7:00 às 23:00h, conscientes de que o seu uso é estritamente acadêmico, sendo proibida sua utilização para outros fins.

Art. 8º - Os servidores técnico-administrativos e professores do curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI possuem plena autoridade no que se refere à utilização do laboratório, podendo solicitar a retirada do usuário quando este não cumprir os termos da presente resolução.

Art. 9º - A movimentação de materiais dos laboratórios, bem como sua retirada, será realizada somente mediante autorização da Coordenação.

Parágrafo único: a movimentação de móveis ou equipamentos tombados será realizada somente mediante ciência e acompanhamento do Agente Patrimonial do IMC.

Art. 10 - Danos de qualquer natureza devem ser comunicados, imediatamente, à Coordenação.

Art. 11 - Os usuários são corresponsáveis pela manutenção e conservação do laboratório, podendo responder pelos prejuízos causados pela má utilização, sendo dever do docente responsável orientar os usuários sobre estes aspectos.

Art. 12 - A utilização do LEM poderá ocorrer mediante reserva

prévia, podendo ser:

I – Esporádica: quando agendada para uma data específica;

II – Permanente: quando for reservado um horário na semana por um longo período de tempo, limitado a um semestre e a um dia por semana por turno por docente, exceto em caso de disciplinas regulares do curso que tem prioridade de uso.

DOS RECURSOS DISPONÍVEIS

Art. 13 – O Laboratório de Ensino de Matemática é equipado com:

I. Computadores e seus periféricos;

II. Unidade de energia ininterrupta ou estabilizadores de tensão;

III. Projetor multimídia;

IV. Tela de projeção;

V. Equipamento de áudio;

VI. Ar-condicionado;

VII. Quadro branco;

VIII. Mesas, cadeiras e armários;

XI. Materiais pedagógicos.

Art. 14 - No início de cada semestre, os docentes deverão informar ao Suporte de Tecnologia da Informação do IMC os recursos computacionais necessários para o desenvolvimento de suas disciplinas, por meio de formulário próprio.

§ 1º - Serão disponibilizados e instalados, somente, recursos computacionais legais e licenciados.

§ 2º - A instalação de qualquer *software* ou recurso computacional será realizada, exclusivamente, pela equipe de Suporte à TI do IMC ou mediante sua autorização expressa.

§ 3º - Alterações de sistema operacional ou *softwares* serão realizadas, exclusivamente, pela equipe de Suporte à TI do IMC mediante a autorização da Coordenação do LEM.

§ 4º - Todos os *softwares* disponíveis/a serem disponibilizados nos LDCs devem possuir licença de uso de seu fabricante OU licença do tipo GNU (*General Public License – GPL*) OU licença de livre utilização.

§ 5º - O *software* a ser instalado deve ser compatível com o sistema operacional disponível no laboratório.

Art. 15 – É permitida a retirada de materiais pedagógicos do Laboratório de Ensino de Matemática, por um período máximo de 5 (cinco) dias, mediante autorização prévia do coordenador do LEM ou dos docentes responsáveis pelas disciplinas de Práticas de Ensino e Estágios Supervisionados.

Parágrafo único: a retirada dos materiais pedagógicos deverá ser registrada em controle interno e mediante assinatura do Termo de Empréstimo e Responsabilidade, conforme Anexo I.

Art. 16 – É permitida a retirada de materiais eletrônicos por um período máximo de 48 (quarenta e oito) horas, mediante autorização do coordenador do LEM ou dos docentes responsáveis pelas disciplinas de Práticas de Ensino e Estágios Supervisionados.

Parágrafo único: a retirada dos materiais eletrônicos deverá ser registrada em controle interno e mediante assinatura do Termo de Empréstimo e Responsabilidade, conforme Anexo I.

Art. 17 - As determinações dos docentes e servidores da UNIFEI devem ser estritamente seguidas.

DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Art. 18 – Fica expressamente proibida a utilização dos recursos laboratoriais para atos indevidos ou ilícitos ou qualquer outro uso alheio às atividades acadêmicas.

Art.19 – A realização de quaisquer atos previstos no Art. 18, bem como danos físicos aos equipamentos e móveis do laboratório de forma intencional ou a perda de materiais do LEM acarretarão sanções administrativas e penais, conforme apuração.

Art. 20 – Os casos omissos nesta Resolução serão resolvidos pelo Conselho Diretor do IMC.

REVOGAÇÃO

Art. 21 – Fica revogada a Decisão Administrativa nº 95/2022 – IMC.

VIGÊNCIA

Art. 22 – Este ato normativo entra em vigor a partir da sua publicação no Boletim Interno Semanal.

ANEXO I

LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA - LEM TERMO DE EMPRÉSTIMO E RESPONSABILIDADE POR EQUIPAMENTOS PARA USO DIDÁTICO

Eu, _____, CPF _____,
aluno(a) regularmente matriculado no Curso de Licenciatura em Matemática da Unifei,
declaro estar retirando, a título de empréstimo, na presente data, o
equipamento/recurso didático _____,
patrimônio nº (caso houver), pertencente ao LEM
da UNIFEI, que será utilizado durante o período de / /

até / / .

Observações sobre as condições do equipamento/recurso:

Itajubá, de de

Ciente das condições da página 1 deste caderno de registro de empréstimos,
assinam este termo: Discente:

Coordenador do LEM

DEVOLUÇÃO

O equipamento/recurso foi devolvido nas mesmas condições que
foi emprestado? () SIM () NÃO

Observações:

ANEXO V

REGULAMENTO DE ESTÁGIO DISCENTE DOS CURSOS DE LICENCIATURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Este regulamento tem por objetivo estabelecer procedimentos e regras para os Estágios dos Cursos de Licenciatura da Universidade Federal de Itajubá.

CAPÍTULO I DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 1º. O Estágio Supervisionado dos Cursos de Licenciatura da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), previsto nos Projetos Pedagógicos desses cursos, é disciplinado pela Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; e pela Resolução nº 2 de 01 de julho de 2015, que 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.

Art. 2º. O Estágio Supervisionado dos cursos de licenciatura da UNIFEI é um componente curricular, oferecido em formato de disciplina, de caráter obrigatório, cujo planejamento, acompanhamento e avaliação serão especificados nos Projetos Pedagógicos desses Cursos.

Art. 3º. Só poderá ser considerado Estágio Supervisionado, com vistas ao atendimento da atividade obrigatória, o estágio realizado de acordo com as regras previstas neste regulamento.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 4º. O Estágio Supervisionado tem como objetivos:

- I. Promover a inserção do estudante no ambiente de trabalho;
- II. Promover a articulação da UNIFEI com as instituições de Educação Básica;
- III. Facilitar a integração social e psicológica do estudante à sua futura atividade profissional;
- IV. Possibilitar a articulação entre a teoria e a prática em diferentes níveis e unidades escolares dos sistemas de ensino.

CAPÍTULO III DAS MODALIDADES

Art. 5º. O Estágio poderá ocorrer em duas modalidades (Estágio Supervisionado e Estágio não obrigatório), conforme as diretrizes definidas para essa atividade, modalidade e área de ensino, desde que sejam definidas e previstas no Projeto Pedagógico do Curso.

§ 1º - Estágio Supervisionado é aquele definido como tal no Projeto Pedagógico do Curso, cuja integralização da carga horária (400 horas) é requisito obrigatório para aprovação e obtenção de diploma.

§ 2º - O Estágio Supervisionado deverá contemplar o Estágio de Observação e o Estágio de Regência cuja carga horária será estabelecida no Projeto Pedagógico do Curso.

§ 3º - Estágio não Obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, contabilizada às atividades complementares conforme o Projeto Pedagógico do Curso.

CAPÍTULO IV DA MATRÍCULA

Art. 6º. A realização do Estágio Supervisionado deverá, necessariamente, estar associada à matrícula do estudante nas disciplinas de Estágio Supervisionado oferecidas na segunda metade do curso.

Art. 7º. A matrícula no Estágio Supervisionado, se dará por meio da matrícula nas disciplinas de Estágio Supervisionado, que deverá ser realizada no período de

matrículas, estabelecido em calendário didático-acadêmico da UNIFEI.

Parágrafo Único - Poderá matricular-se em cada uma das disciplinas de Estágio Supervisionado o estudante que atender aos requisitos previstos no Projeto Pedagógico do curso em que estiver matriculado.

CAPÍTULO V DO LOCAL DE REALIZAÇÃO

Art. 8º. O Estágio Supervisionado será realizado em estabelecimentos de Educação Básica, preferencialmente em organizações públicas que apresentem condições de proporcionar experiência prática na área de formação dos estudantes dos cursos de licenciatura.

§ 1º - Caso a Unidade Concedente de Estágio exija o consolidação de um convênio com a universidade, o mesmo será estabelecido pela Coordenação de Estágios da Pró-Reitoria de Graduação da UNIFEI.

§ 2º - Para os cursos presenciais, o estágio supervisionado deverá ser realizado, preferencialmente, no município de oferta do curso e o Projeto Pedagógico do Curso deverá prever a conduta a ser adotada em outros casos.

§ 3º - Para os cursos na modalidade a distância, o Projeto Pedagógico do Curso deverá prever a conduta a ser adotada.

Art. 9º. O Estágio Supervisionado poderá ser desenvolvido em mais de uma Unidade Concedente de Estágio.

Art. 10. Cabe à Coordenação de Estágios da Pró-Reitoria de Graduação firmar os Convênios e Termos de Compromisso celebrados entre a UNIFEI e a Unidade Concedente de Estágio.

CAPÍTULO VI DA DURAÇÃO E DA JORNADA DIÁRIA DO ESTÁGIO

Art. 11. A carga horária do Estágio Supervisionado é definida no Projeto

Pedagógico do Curso, respeitando a legislação nacional vigente.

Parágrafo Único – A data a partir da qual a duração do Estágio é contabilizada para efeito de carga horária é aquela do início da atividade na disciplina Estágio Supervisionado quando for o caso.

Art. 12. A carga horária das disciplinas de Estágio Supervisionado será integralizada por meio de:

I. Atividades desenvolvidas na UNIFEI, para os cursos presenciais, e no Ambiente Virtual de Aprendizagem, para os cursos na modalidade a distância, correspondendo a 32 horas/aulas semestrais;

II. Atividades desenvolvidas em Unidades Concedentes de Estágio e outras atividades, que contemplem o restante da carga horária, conforme definido no Projeto Pedagógico do Curso.

Parágrafo Único - As atividades do Estágio Supervisionado que forem realizadas em Unidades Concedentes de Estágio somente poderão ser iniciadas após a assinatura do Termo de Compromisso de Estágio – TCE.

Art. 13. A somatória da jornada do Estágio Supervisionado deverá ser compatível com o horário escolar do estagiário, devendo constar no Termo de Compromisso, não podendo ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, conforme Art. 10º da Lei 11.788/2008. O horário de cumprimento do estágio na unidade concedente será definido em comum acordo entre as partes envolvidas (Instituição de Ensino Superior, Unidade Concedente e Estagiário), não devendo comprometer as atividades acadêmicas obrigatórias do estagiário.

Art. 14. É recomendado que as atividades do estagiário não excedam a duração de 1 (um) ano em uma mesma Unidade Concedente de Estágio.

CAPÍTULO VII DA FORMALIZAÇÃO

Art. 15. Para a formalização do Estágio, o estudante deverá retirar junto ao professor da disciplina de Estágio Supervisionado a Carta de Apresentação do Estagiário e o Termo de Compromisso - TCE, bem como coletar as devidas assinaturas neste termo.

Parágrafo único – O Termo de Compromisso será expedido em 4 (quatro) vias, devidamente assinadas e carimbadas, e destinadas da seguinte forma: uma para a Direção da Unidade Concedente de Estágio; uma para Coordenação de Estágios

da Pró-Reitoria de Graduação; uma para o professor da disciplina de Estágio e uma para o estagiário.

Art. 16. Cada estagiário deverá elaborar, sob a supervisão do professor da disciplina, um planejamento de Estágio com a distribuição da carga horária e das atividades a serem cumpridas na Unidade Concedente, de acordo com modelo ou recomendações constantes no Projeto Pedagógico do Curso. Esse planejamento deverá ser aprovado e assinado pelo professor responsável pela disciplina e pelo professor regente, bem como conter a assinatura do estagiário.

CAPÍTULO VIII DO ESTAGIÁRIO

Art. 17. Cabe ao estagiário:

- I. Tomar conhecimento deste Regulamento;
- II. Apresentar o planejamento de Estágio ao Professor da disciplina de Estágio Supervisionado no prazo mínimo de 10 (dez) dias antes da data prevista para o início das atividades do Estágio na Unidade Concedente;
- III. Assinar o Termo de Compromisso de Estágio com a Unidade Concedente, com interveniência da UNIFEI em até dois dias úteis antes do início do estágio;
- IV. Acatar as normas da Unidade Concedente de Estágio;
- V. Respeitar as cláusulas estabelecidas no Termo de Compromisso de Estágio;
- VI. Realizar as atividades solicitadas pelo docente da disciplina de Estágio Supervisionado, respeitando a descrição contida no Projeto Pedagógico do Curso, as quais comporão o Relatório Final de Estágio.
- VII. Entregar ao professor responsável pela disciplina de estágio a Ficha de Atividades e Frequência do Estágio Supervisionado devidamente preenchida e assinada.
- VIII. Participar das atividades requeridas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) caso o discente esteja matriculado em curso na modalidade a distância.

CAPÍTULO IX DO PROFESSOR DA DISCIPLINA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 18. O professor da disciplina de Estágio Supervisionado é um docente da UNIFEI.

Art. 19. Compete ao Professor da disciplina de Estágio Supervisionado:

- I- Orientar o estagiário durante o período da disciplina de Estágio;
- II- Informar e orientar o estagiário sobre os processos pedagógicos e regulamentares que devem ser adotados para a realização do Estágio;
- III- Fomentar discussões teóricas relativas à ementa e aos objetivos da disciplina de Estágio;
- IV- Conhecer a Unidade Concedente na qual o estagiário desenvolverá seu Estágio e manter contato com o professor regente da classe que receberá o estagiário, no caso dos cursos presenciais;
- V- Abonar até 50% da carga horária dos estagiários que atuam regularmente como docentes em escolas de Educação Básica, conforme Artigo 25 desse Regulamento.
- VI- Acompanhar a elaboração do Relatório de Estágio;
- VII- Avaliar o Relatório de Estágio.
- VIII- Finalizar o processo de avaliação do estagiário e registrar a nota final no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA.

CAPÍTULO X DO PROFESSOR REGENTE DA CLASSE

Art. 20. O professor regente é um docente de uma Unidade Escolar de Educação Básica com a qual foi firmado o Termo de Compromisso do Estágio.

Art. 21. Compete ao professor regente da classe:

- I- Acompanhar o estagiário durante o período de Estágio, por meio de assinatura da Ficha de Atividades e Frequência do Estágio Supervisionado;
- II- Fornecer as informações solicitadas pelo Professor da disciplina de Estágio Supervisionado da UNIFEI;

- III - Colaborar com todas as atividades realizadas pelo estagiário conforme previsto no planejamento de estágio;
- IV- Proceder à avaliação de desempenho do estagiário, por meio de Ficha de Avaliação do Estagiário, prevista no Projeto Pedagógico do Curso.

CAPÍTULO XI DA AVALIAÇÃO

Art. 22. A avaliação do estagiário será realizada pelo professor da disciplina de Estágio Supervisionado com base:

I- No desempenho do estagiário nas atividades teórico-práticas solicitadas pelo professor da disciplina de Estágio Supervisionado;

II- No desempenho do estagiário nas atividades realizadas na Unidade Concedente de Estágio;

Art. 23. A aprovação do estagiário está condicionada a:

I- Cumprimento de 100% das horas de atividades previstas no Plano da Disciplina (observação; regência; visitas técnicas; confecção de relatórios, dentre outros) conforme Artigo 12º do presente regulamento.

II- Cumprimento de 75% das horas de atividades realizadas na UNIFEI, para os cursos presenciais.

III- A carga horária total a ser integralizada pelo estagiário não poderá ser inferior a 400 horas.

IV- Entrega da Ficha de Avaliação do Estagiário e dos documentos solicitados pelo professor da disciplina de Estágio Supervisionado para comprovar as horas de estágio realizadas na Unidade Concedente de Estágio e outras atividades previstas e descritas na Ficha de Atividades e Frequência do Estágio Supervisionado.

V- Obtenção de nota mínima de 6,0 (seis) na disciplina de Estágio Supervisionado.

§ 1º - Em caso de impedimentos legais ou de ordem pessoal, o estagiário não será dispensado do cumprimento do Estágio Supervisionado, nem será permitida a realização de atividades domiciliares por motivo de doença ou licença maternidade. Nesses casos, o estagiário poderá requerer o cancelamento da matrícula na disciplina ou a suspensão de programa.

§ 2º - Caso o estagiário cometa alguma falta no local do estágio, a gravidade e as sanções (incluindo reprovação) ao estagiário serão avaliadas e definidas conjuntamente pelo professor da disciplina e professor regente. Em caso de recursos, os mesmos devem ser encaminhados ao Colegiado de curso.

CAPÍTULO XII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 24. A realização do Estágio Supervisionado não acarretará vínculo empregatício de qualquer natureza, conforme o artigo 3º da Lei Federal nº 11.788 de 25/09/2008, e o artigo 6º do Decreto Federal nº 87.497 de 18/08/1982.

Art. 25. Conforme legislação vigente, estagiários que atuam regularmente como docentes em escolas de Educação Básica terão direito ao abono de até 50% da carga horária do estágio supervisionado em cada semestre de acordo com descrição presente no Projeto Pedagógico do Curso, desde que comprovado seu

exercício profissional.

Parágrafo Único A dispensa descrita no Artigo 25 será referente à carga horária de Estágio Supervisionado prevista para ser realizada fora da UNIFEI.

Art. 26. Cabe ao Colegiado de cada curso deliberar sobre forma de cumprimento da carga horária de estágio supervisionado para o estudante que comprovadamente trabalhar no período diurno.

Art. 27. Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pelo Colegiado de cada curso.

(Resolução 172ª do CEPEAd, em 12/12/2018 – aprovou o Regulamento)

ANEXO VI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
Licenciatura em Matemática
Estágio Supervisionado
Plano de Atividades do Estagiário

Nome: _____
Matrícula: _____

Identificação

Escola na qual realizará o Estágio: _____

Nome do docente supervisor do Estágio na
Escola: _____

Nome da docente da disciplina de estágio: _____

Solicitou abono? _____

(A porcentagem de abono se refere a carga horária a ser cumprida na escola.
Nos estágios II e IV, o estagiário deverá cumprir integralmente as horas de
regência).

Se sim, qual a porcentagem de abono de horas? _____

Atividades

Atividades que pretende realizar na escola:

Cronograma de realização das atividades

(Preencher a tabela indicando as atividades a serem desenvolvidas e a carga horária correspondente por mês)

| Atividade\carga horária no mês | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Observações importantes:

1. Não é permitido ao estagiário realizar mais de 6 horas de estágio por dia e/ou 30 horas por semana.
2. O estágio supervisionado segue o Regulamento do estágio discente dos cursos de licenciatura da Universidade Federal de Itajubá e o Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática.

Itajubá, ____ de _____ de _____

Estagiário

Ciente: Docente responsável pela disciplina de estágio

Ciente: Professor Regente

Itajubá, ____ de _____ de 20XX

ANEXO VII

Assunto: Solicitação de estágio supervisionado fora da cidade de Itajubá/MG.

Ao Colegiado do Curso de Matemática Licenciatura.

Eu, _____, aluno(a) regularmente matriculado(a) na disciplina de estágio supervisionado () código _____, matrícula nº _____, solicito a realização do estágio na cidade de _____ na seguinte escola:

Nome da escola:

Endereço:

Telefone:

Nome do diretor:

E-mail do diretor:

Nome do professor supervisor:

Telefone:

E-mail:

Motivo da solicitação:

ANEXO VIII

Plano de horários: Incluir possíveis horários para realizar o estágio, atividade que realiza na UNIFEI, horários fixos de trabalho.

| Período | Horários | Segunda | Terça | Quarta | Quinta | Sexta |
|---------|----------|---------|-------|--------|--------|-------|
| Manhã | | | | | | |
| Tarde | | | | | | |
| Noite | | | | | | |

Assinatura do aluno

ANEXO IX
TERMO DE COMPROMISSO

Firmam o presente Termo de Compromisso, para realização de estágio curricular supervisionado, a Escola Estadual _____ concedente do estágio, o(a) estagiário(a) e a Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), abaixo representados, ficando estabelecido:

1. O(a) estagiário(a) _____, Matrícula _____, aluno(a) do curso de _____ Licenciatura da Universidade Federal de Itajubá, compromete-se a desenvolver as atividades de seu planejamento de estágio, com o acompanhamento da instituição formadora e do profissional da equipe pedagógica da Escola.

2. O estágio será realizado no período de _____ a _____, com o cumprimento da carga horária de _____ horas, respeitados os procedimentos administrativos da unidade concedente do estágio e as orientações pedagógicas da instituição formadora.

3. A realização do estágio não cria vínculo empregatício entre o(a) estagiário(a), a Escola concedente do estágio e a instituição formadora.

4. Cabe à instituição formadora o pagamento do Seguro contra Acidentes Pessoais, em favor da estagiária.

Assim, por estarem justos e compromissados assinam o presente Termo, em quatro vias de igual teor e para o mesmo efeito.

Itajubá/MG, ____ de _____ de 201__.

DPAP - PRG - UNIFEI
Universidade Federal de Itajubá

CARIMBO
Diretor(a) da E.E. _____

Nome: _____ Matrícula: _____
Estagiário(a)

ANEXO X

CARTA DE APRESENTAÇÃO DO(A) ESTAGIÁRIO(A)

A(o) Senhor(a)
Diretor(a) Escolar
Escola Estadual _____

Excelentíssimo(a) Diretor(a),

Pelo presente vimos solicitar a devida autorização para o(a) acadêmico(a) _____ Matrícula _____, realizar atividades de Estágio Supervisionado neste estabelecimento.

Informamos que o(a) interessado(a) é aluno(a) regular do Curso de Matemática Licenciatura da UNIFEI, matriculada em Estágio Supervisionado III, e que seu desempenho será acompanhado e avaliado por mim e pelo(a) professor(a) indicado por vossa senhoria.

Solicitamos também que, na medida do possível, sejam colocados à disposição do(a) estagiário(a) os recursos e meios atualmente disponíveis – biblioteca, sala de vídeo, laboratório de informática, para que possamos implementar alternativas metodológicas inovadoras em benefício da aprendizagem dos estudantes.

Contando com a sua compreensão e apoio, estamos à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Itajubá/MG, ____ de _____ de 2020.

Professor da disciplina de estágio

Fone:

E-mail:

ANEXO XII

FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Prezado(a) Professor(a):

Solicitamos a gentileza do preenchimento desta ficha de avaliação. Cientes do excesso de atividades de sua função, procuramos elaborar um instrumento de avaliação que contemplasse os principais aspectos das atividades do estagiário, sem que houvesse sobrecarga dos avaliadores. Para cada item avaliado, basta marcar a opção que melhor se adequa às atitudes do estagiário. Caso julgue necessário, há um espaço no final da página para as observações adicionais. Agradecemos imensamente a disponibilidade do(a) senhor(a) professor(a) em avaliar o(a) nosso(a) estagiário(a).

Aluno(a): _____

Escola _____ de _____ realização _____ do
estágio: _____

Professor(a) Regente de Classe:

Professor(a) de Estágio na UNIFEI:

| Critérios de avaliação | Avaliação | | |
|--|-----------|----------------|-------|
| | Sempre | Com frequência | Nunca |
| Quanto à prática cotidiana na Escola, o(a) estagiário(a): | | | |
| - Foi assíduo ao estágio? | | | |
| - Cumpriu os horários da Escola, ou seja, foi pontual? | | | |
| - Demonstrou iniciativa e disponibilidade? | | | |
| - Foi cooperativo quando sua colaboração foi solicitada? | | | |
| - Manteve uma postura ética na sua relação com a comunidade escolar? | | | |
| - Participou de atividades promovidas pela Escola quando solicitado? | | | |
| - Agiu de modo responsável com todos os documentos, instalações e materiais que lhes foram disponibilizados durante o estágio? | | | |
| Observações: | | | |

Assinatura do professor regente de classe

Carimbo da Instituição Escolar

ANEXO XIII
Matriz Curricular 2016

As cargas horárias abaixo estão indicadas em horas-aula (ha).

1º Período

| Código | Disciplinas | Teoria | Prática | CH (ha) |
|---------------|-----------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| MAT030 | Fundamentos da Matemática | 6 (2 EaD) | 0 | 96 |
| MAT011 | Geometria Analítica e Álg. Linear | 4 | 0 | 64 |
| MAT001 | Cálculo I | 6 | 0 | 96 |
| MAT110 | Prática de Ensino de Matemática I | 0 | 4 | 64 |
| BAC002 | Comunicação e Expressão | 4 | 0 | 64 |
| | Total | 20 | 4 | 384 |

2º Período

| Código | Disciplinas | Teoria | Prática | CH (ha) |
|---------------|------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| MAT002 | Cálculo II | 4 | 0 | 64 |
| FIS203 | Física Geral I | 4 | 0 | 64 |
| MAT051 | Geometria Euclidiana Plana | 4 | 0 | 64 |
| MAT210 | Prática de Ensino de Matemática II | 0 | 4 | 64 |
| MAT057 | Matemática Discreta | 4 | 0 | 64 |
| | Total | 16 | 4 | 320 |

3º Período

| Código | Disciplinas | Teoria | Prática | CH (ha) |
|---------------|-----------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| MAT250 | Álgebra Linear I | 4 | 0 | 64 |
| MAT003 | Cálculo III | 4 | 0 | 64 |
| MAT069 | Introdução a Teoria dos Conjuntos | 6 (2 EaD) | 0 | 96 |
| EDU006 | Psicologia da Educação | 6 (2 EaD) | 0 | 96 |
| MAT310 | Prática de Ensino de Matemát. III | 0 | 4 | 64 |
| | Total | 20 | 4 | 384 |

4º Período

| Código | Disciplinas | Teoria | Prática | CH (ha) |
|---------------|----------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| MAT450 | Análise Real I | 4 | 0 | 64 |
| MAT021 | Equações Diferenciais I | 4 | 0 | 64 |
| MAT410 | Prática de Ensino de Matemát. IV | 0 | 4 | 64 |
| EDU662 | Didática | 4 | 0 | 64 |
| EDU963 | Estrutura e Funcion. do Ensino | 4 | 0 | 64 |
| | Total | 16 | 4 | 320 |

5º Período

| Código | Disciplinas | Teoria | Prática | CH (ha) |
|---------------|-----------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| MAT451 | Análise Real II | 4 | 0 | 64 |
| MAT510 | Prática de Ensino de Matemática V | 0 | 4 | 64 |
| FIS304 | Física Geral II | 4 | 0 | 64 |
| LET007 | Libras | 3 | 0 | 48 |
| EDU962 | Filosofia da Educação | 4 | 0 | 64 |
| MAT261 | Estágio Supervisionado I | 0 | 7 | 112 |
| | Total | 15 | 11 | 416 |

6º Período

| Código | Disciplinas | Teoria | Prática | CH (ha) |
|---------------|---------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| MAT071 | Introdução a Teoria dos Números | 6 (2 EaD) | 0 | 96 |
| MAT012 | Cálculo Numérico | 4 | 0 | 64 |
| MAT070 | Introdução à Pesquisa | 4 | 0 | 64 |
| MAT610 | Prática de Ensino de Matem. VI | 0 | 4 | 64 |
| MAT074 | Matemática Financeira | 3 (1 EaD) | 0 | 48 |
| MAT262 | Estágio Supervisionado II | 0 | 8 | 128 |
| | Total | 17 | 12 | 464 |

7º Período

| Código | Disciplinas | Teoria | Prática | CH (ha) |
|---------------|---------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| MAT710 | Prática de Ensino de Matem. VII | 0 | 4 | 64 |
| MAT263 | Estágio Supervisionado III | 0 | 7 | 112 |
| MAT350 | Estruturas Algébricas I | 4 | 0 | 64 |
| MAT060 | Geometria Espacial | 4 | 0 | 64 |
| MAT072 | História da Matemática | 6 (2 EaD) | 0 | 96 |
| EDU968 | Diversidade e Inclusão I | 2 | 0 | 32 |
| | | | | |
| | Total | 16 | 11 | 432 |

8° Período

| Código | Disciplinas | Teoria | Prática | CH (ha) |
|---------------|----------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| MAT454 | Variável Complexa | 4 | 0 | 64 |
| MAT810 | Prática de Ensino de Matem. VIII | 0 | 4 | 64 |
| EDU969 | Diversidade e Inclusão II | 2 | 0 | 32 |
| MAT073 | Matemática Computacional | 6 (2 EaD) | 0 | 96 |
| MAT013 | Probabilidade e Estatística | 4 | 0 | 64 |
| MAT264 | Estágio Supervisionado IV | 0 | 8 | 128 |
| | Total | 16 | 12 | 448 |

ANEXO XIV**Equivalências entre disciplinas das matrizes curriculares 2016 e 2023****1º Período**

| Código | Disciplinas | CH | Equivalente | CH (ha) |
|---------------|--------------------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| MAT030 | Fundamentos da Matemática | 96 | MAT031 | 64 |
| MAT011 | Geometria Analítica e Álgebra Linear | 64 | | |
| MAT001 | Cálculo I | 96 | MAT00A | 64 |
| MAT110 | Prática de Ensino de Matemática I | 64 | MAT120 | 64 |
| BAC002 | Comunicação e Expressão | 64 | LET013 e LET014 | 32 + 32 |

2º Período

| Código | Disciplinas | CH | Equivalente | CH (ha) |
|---------------|------------------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| MAT002 | Cálculo II | 64 | MAT00B | 64 |
| FIS210 | Física Geral I | 64 | FIS203 | 64 |
| MAT051 | Geometria Euclidiana Plana | 64 | MAT051 | 64 |
| MAT210 | Prática de Ensino de Matemática II | 64 | MAT220 | 64 |
| MAT057 | Matemática Discreta | 64 | MAT057 | 64 |

3º Período

| Código | Disciplinas | CH | Equivalente | CH (ha) |
|---------------|-------------------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| MAT250 | Álgebra Linear I | 64 | MAT250 | 64 |
| MAT003 | Cálculo III | 64 | MAT00C | 64 |
| MAT069 | Introdução a Teoria dos Conjuntos | 96 | MAT054 | 64 |
| EDU006 | Psicologia da Educação | 96 | EDU006 | 96 |
| MAT310 | Prática de Ensino de Matemática III | 64 | MAT320 | 64 |

4º Período

| Código | Disciplinas | CH | Equivalente | CH (ha) |
|---------------|-------------------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| MAT450 | Análise Real I | 64 | MAT450 | 64 |
| MAT021 | Equações Diferenciais I | 64 | MAT00D | 64 |
| MAT410 | Prática de Ensino de Matemática IV | 64 | MAT620 | 64 |
| EDU662 | Didática | 96 | EDU662 | 96 |
| EDU963 | Estrutura e Funcionamento do Ensino | 64 | EDU963 | 64 |

5º Período

| Código | Disciplinas | CH | Equivalente | CH (ha) |
|---------------|-----------------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| MAT451 | Análise Real II | 64 | MAT451 | 64 |
| MAT510 | Prática de Ensino de Matemática V | 64 | MAT420 | 64 |
| FIS304 | Física Geral II | 64 | FIS310 e FIS320 | 32 + 32 |
| LET007 | LIBRAS | 48 | LET007 | 64 |
| EDU962 | Filosofia da Educação | 64 | EDU962 | 64 |
| MAT261 | Estágio Supervisionado I | 112 | MAT261 | 112 |

6º Período

| Código | Disciplinas | CH | Equivalente | CH (ha) |
|---------------|------------------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| MAT071 | Introdução a Teoria dos Números | 96 | MAT055 | 64 |
| MAT012 | Cálculo Numérico | 64 | MAT00N | 64 |
| MAT070 | Introdução à Pesquisa | 64 | MAT078 | 64 |
| MAT610 | Prática de Ensino de Matemática VI | 64 | MAT620 | 64 |
| MAT074 | Matemática Financeira | 48 | | |
| MAT262 | Estágio Supervisionado II | 128 | MAT262 | 128 |

7º Período

| Código | Disciplinas | CH | Equivalente | CH (ha) |
|---------------|-------------------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| MAT710 | Prática de Ensino de Matemática VII | 64 | MAT520 | 64 |
| MAT263 | Estágio Supervisionado III | 112 | MAT263 | 112 |
| MAT350 | Estruturas Algébricas I | 64 | MAT350 | 64 |
| MAT060 | Geometria Espacial | 64 | MAT079 | 32 |
| MAT072 | História da Matemática | 96 | MAT059 | 64 |
| EDU968 | Diversidade e Inclusão I | 32 | EDU968 | 32 |

8º Período

| Código | Disciplinas | CH | Equivalente | CH (ha) |
|---------------|--------------------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| MAT454 | Variável Complexa | 64 | MAT454 | 64 |
| MAT810 | Prática de Ensino de Matemática VIII | 64 | MAT820 | 64 |
| EDU969 | Diversidade e Inclusão II | 32 | EDU969 | 32 |
| MAT073 | Matemática Computacional | 96 | | |
| MAT013 | Probabilidade e Estatística | 64 | MAT013 | 64 |
| MAT264 | Estágio Supervisionado IV | 128 | MAT264 | 128 |