GUIA DE PERCURSO

CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

2020

unopar

Sumário

APRESENTAÇÃO 4

OBJETIVO DO CURSO 5

Objetivos Específicos 6

Atuação Profissional 7

Perfil do Egresso 7

ESTRUTURA DO CURSO 8

Sua Semana de Curso 9

Profissionais Envolvidos 11

Biblioteca Digital 12

Biblioteca Virtual 14

ORGANIZAÇÃO DO CURSO 15

MATRIZ CURRICULAR - 2019/1 16

EMENTAS DA MATRIZ 2020/1 18

1º Semestre 18

2º Semestre 19

3º Semestre 20

4º Semestre 21

5º Semestre 22

6º Semestre 23

7º Semestre 23

8º Semestre 24

SISTEMA DE AVALIAÇÃO 25

ESTÁGIO CURRICULAR 25

PROJETO DE ENSINO 26

ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACOs 27

AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 27

PARA ENCERRAR 28

CARO ALUNO,

Bem-vindo! É com grande satisfação que apresentamos o Guia de Percurso do Curso de Matemática - Licenciatura, na modalidade de educação a distância, conferindo o título de licenciado em Matemática.

Temos como objetivo atender a você que deseja uma formação de qualidade. Assim, desenvolvemos uma proposta de ensino e aprendizagem composta por diferentes processos e práticas para seu aprendizado. Para isso apresentamos as informações sobre seu curso e o modo como vamos trabalhar juntos, assim como as possibilidades entre os encontros presenciais, nossas relações virtuais e o conhecimento que delas deve resultar.

O Curso de Matemática - Licenciatura fundamenta-se em bases teóricas e científicas, exigidas na maioria das situações pelo mercado de trabalho e provê ao aluno instrumental suficiente para acompanhar as mudanças que ocorrem atualmente. Para tanto, fornecemos formação humanística e visão global, propiciando sólida formação para atuar como docente na área, desenvolver atividades específicas da prática profissional, além de desenvolver, no âmbito acadêmico, competências para compreender e desenvolver a capacidade de atuar de forma interdisciplinar.

Iniciando a sua trajetória é necessário que você compreenda a organização do seu curso, seus espaços presenciais no polo de apoio presencial, assim como os espaços virtuais pelos quais seu estudo e seus compromissos acadêmicos serão cumpridos. Assim, apresentamos neste Guia de Percurso o funcionamento do curso e suas especificidades. Pela leitura atenta e necessária esperamos que você possa obter dicas importantes para um processo acadêmico de qualidade.

Orgulhamo-nos de sua presença e participação na nossa Instituição e esperamos construir juntos com você um excelente curso superior.

A coordenação.

APRESENTAÇÃO

Estamos felizes por você ter escolhido fazer parte da nossa história de sucesso no Ensino Superior, no Curso Superior de Matemática – Licenciatura na modalidade de Educação a Distância – EaD. Nossa tradição e excelência no Ensino Superior garantem que você fez a melhor escolha.

O curso Superior de Matemática – Licenciatura na modalidade EaD é ofertado de forma Semipresencial e 100 % Online. Nossa metodologia é pioneira no País e reconhecida pelo MEC como referencial para a educação a distância. Os diplomas são iguais aos do ensino presencial e o sucesso profissional de nossos alunos atesta a qualidade da educação que oferecemos. Esta modalidade é perfeitamente aplicável ao curso de Matemática – Licenciatura, propiciando flexibilidade de estudo aliada aos benefícios da convivência e aprendizado prático nas atividades presenciais.

Na oferta Semipresencial aplicada ao curso de Matemática – Licenciatura, você escolhe um polo de apoio presencial na cidade de sua preferência, onde você participa das atividades síncronas, ou seja, presenciais. No seu polo você assiste às teleaulas ao vivo, transmitidas via satélite, o que permite interação com o professor em tempo real. No polo você também realiza aulas atividades momento em que você estudará conteúdos vinculados à disciplina, sempre com o auxílio de um tutor com formação e especialização na área. As atividades assíncronas, ou seja, não presenciais, serão realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) especialmente preparado para a sua formação

Na oferta 100 % Online o conteúdo é ministrado por meio de videoaulas gravadas, organizadas junto dos demais conteúdos multimidiáticos e materiais didáticos no AVA. Você terá apoio dos tutores a distância e docentes das disciplinas e poderá organizar seus estudos com a flexibilidade necessária para atender suas necessidades, nos horários e locais mais convenientes para você. As atividades serão realizadas no AVA, onde você terá acesso à interação com seus colegas de turma e tutores por meio de ferramentas de comunicação como o Fórum, Sistema de Mensagens, Chat e Sala do Tutor. Nesta oferta os trabalhos interdisciplinares são individuais e você irá ao polo de apoio presencial apenas para realizar a prova presencial.

Você poderá participar, ainda, das atividades de pesquisa e extensão realizadas em conjunto com os docentes das disciplinas e colegas de turma, contemplando assim a plenitude do Ensino Superior.

Os docentes com os quais você desenvolverá seu processo de ensino e aprendizagem são altamente qualificados. São eles que preparam os materiais didáticos e os conteúdos de seu curso. Juntamente com o acompanhamento tutorial nos polos de apoio presencial e a mediação pedagógica a distância, no AVA, os docentes compõem a equipe multidisciplinar que irá acompanhá-lo e auxiliá-lo em seu percurso.

A educação a distância tem como princípio o estudo autônomo, ou seja, que o aluno organize seu tempo para o estudo, com leituras e com pesquisas de materiais didáticos e os conteúdos das disciplinas. Para ajudá-lo nesse processo disponibilizamos a você a Biblioteca Digital, com espaços pedagógicos para pesquisas bibliográficas, acesso aos materiais didáticos, às teleaulas, livros digitais, periódicos e todo o acervo da bibliografia básica e complementar do seu curso.

Além disso, na biblioteca física nos polos de apoio presencial, você pode consultar a bibliografia definida em seu curso, segundo os critérios de acesso disponibilizados para sua utilização.

O nosso modelo pioneiro de educação a distância inclui momentos presenciais, como já destacamos anteriormente, por meio das teleaulas e das aulas atividades. Estes encontros são realizados no polo de apoio presencial, permitindo que você possa interagir ao vivo com os professores, tutores e colegas de curso. Enfatizamos que é muito importante que você participe desses momentos, esclarecendo suas dúvidas e colaborando com suas opiniões sobre os conteúdos das disciplinas e suas experiências de vida, enriquecendo o seu processo formativo e o de todos os outros participantes do curso.

É importante, neste momento, esclarecer que a modalidade EaD que oferecemos a você cumpre integralmente a legislação nacional vigente, que propõe a integralização da carga horária obrigatória por meio do uso da tecnologia para a realização de mediações didático-pedagógicas, e de atividades presenciais obrigatórias. Da mesma forma que na modalidade presencial, ocorrem na EaD os registros acadêmicos dos históricos escolares e, ao final do curso, a devida diplomação de sua formação.

OBJETIVO DO CURSO

O curso de Licenciatura em Matemática tem por objetivo geral capacitar para o trabalho docente, por meio do domínio da natureza do conhecimento matemático, sua

produção e difusão, além de promover formação teórica e prática, com vistas à formação do profissional participativo na sociedade. Tem por missão formar professores aptos ao exercício da profissão em escolas e instituições destinadas aos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, tomando como base as indicações constantes no Projeto Institucional, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, na legislação em vigor, nos padrões de qualidade específicos da área e nas exigências sociais e locais.

Objetivos Específicos

O desenvolvimento de seu curso tem como objetivos específicos capacitar o aluno a:

- - Formar profissionais aptos à desenvolverem práticas educativas harmônicas de forma integral do educando, com postura profissional ética e comprometimento com a educação e com o processo de ensino e de aprendizagem da Matemática no Ensino Fundamental II e Ensino Médio;
- - Formar educadores matemáticos, que dominem conteúdos matemáticos e modos diferenciados para o ensino, adequando-se às necessidades dos alunos;
- - Formar educadores matemáticos que sejam capacitados para atuar em situações cotidianas da prática docente e na dinâmica escolar, zelando pela aprendizagem dos estudantes;
- - Capacitar o profissional da docência em Matemática para a utilização de tecnologias a favor dos processos de ensino e de aprendizagem de Matemática;
- - Formar professores que tenham ciência de sua responsabilidade social e que adotem atitudes de análise crítica da realidade, para atuarem com responsabilidade e de forma consciente no ensino.
- - Capacitar profissionais para o trabalho docente, por meio do domínio, produção e difusão do conhecimento matemático;
- - Promover a aprendizagem e o aprofundamento do conhecimento matemático, no que diz respeito a teorias, métodos e aplicações;

- - Desenvolver a capacidade de analisar criticamente situações de ensino, para refletir a respeito da prática docente e estabelecer paralelos entre os conhecimentos teóricos adquiridos e as situações de ensino vivenciadas no decorrer do curso, bem como no desenvolvimento de atividades que unem teoria e prática, como os estágios curriculares obrigatórios;
- - Habilitar o aluno para atuar de forma interdisciplinar na área da docência ou áreas afins à sua formação profissional.

Atuação Profissional

Você, aluno, ao obter o grau de Licenciado em Matemática, poderá atuar no ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio em instituições públicas e privadas, no ensino formal e não formal e em diferentes instâncias que compõem a área escolar, além de poder atuar em atividades de planejamento escolar, produção e revisão de materiais pedagógicos da área de Matemática.

Perfil do Egresso

O perfil do egresso do curso de Licenciatura em Matemática, é de um profissional capacitado para a docência no Ensino Fundamental II e Ensino Médio de Matemática, tendo este, uma sólida formação com relação aos conteúdos dessa área de conhecimento, que compreenda o seu papel na sociedade e que seja capaz de exercê-lo de forma consciente, levando em consideração as ações dos educandos, utilizando diversas tendências e tecnologias para aproximar o educando do conhecimento matemático.

O docente formado no curso de Licenciatura em Matemática – Universidade Anhanguera - UNIDERP, estará capacitado para o ensino de Matemática de forma contextualizada, visando unir teoria e prática, diminuindo assim o distanciamento e a rejeição frequente com relação a matemática, sendo capaz de planejar aulas para a Educação Básica que privilegiem o desenvolvimento da criatividade, autonomia, pensamento lógico matemático evidenciando assim que o dinamismo existente no processo de ensino e de aprendizagem da Matemática, bem como, da própria Matemática.

Desta forma, os profissionais da docência em Matemática, formados nessa instituição de ensino, deverão ser capazes de: compreender a estrutura da educação básica, planejar e desenvolver aulas de matemática de modo a incluir estudantes que possuam Necessidades Educacionais Especiais, desenvolver o seu papel de educação visando a diminuição dos preconceitos e estimulando a conscientização e respeito com relação as diversidades, utilizar tecnologias para benefício do processo de ensino e de aprendizagem da Matemática, conhecer e aplicar teorias de aprendizagem diversificadas, aplicar a sólida formação dos conteúdos Matemáticos aprendidos durante o curso, entre eles, conceitos de Álgebra, Cálculo Diferencial e Integral, Geometria Plana, Espacial e Analítica, Física, Estatística e Probabilidade, Análise, Álgebra Linear, entre outros, mantendo atitudes, valores, conhecimentos e ética profissional ao longo de suas vidas.

O profissional formado no Curso de Licenciatura em Matemática poderá atuar nas escolas públicas e privadas de Ensino Fundamental II e Médio, bem com desempenhar atividades de planejamento, coordenação e supervisão de atividades pedagógicas do sistema formal de ensino e também atuar na Educação Informal.

ESTRUTURA DO CURSO

O desenvolvimento do seu curso envolve um total de 8 (oito) semestres. A estrutura do curso Superior de Matemática - Licenciatura na modalidade de educação a distância conta com **recursos multimidiáticos** pelos quais se promove a interação, comunicação, troca de ideias e experiências entre os sujeitos envolvidos, tendo como foco a sua formação.

Para garantir a comunicação entre alunos, professores e tutores na modalidade a distância, o desenho do curso propõe o seu desenvolvimento tendo como base uma metodologia interativa e problematizadora.

Esta metodologia caracteriza-se pela articulação entre conceitos e situações-problema (SP), levantamento de hipóteses, orientações e proposições de planejamento de situações experimentais para testagem de hipóteses que culminem em atividades e projetos interdisciplinares.

O desenvolvimento das disciplinas ocorrerá conforme cronograma apresentado em seu Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) “Colaborar” que você pode acessar em www.colaboraread.com.br, com login e senha específicos.

Para que você organize seus estudos e cumpra os prazos correspondentes é necessário que você, aluno, tenha disciplina, responsabilidade e administre seu tempo com eficiência no cumprimento das atividades propostas.

Ao entrar no AVA você terá disponíveis os seguintes conteúdos do curso:

- Teleaulas
- Materiais de apoio
- Webaulas
- Fórum de discussão das disciplinas com os professores, tutores e seus colegas do curso;
- Chats (bate-papos agendados pelos docentes);
- Sala de tutor – para participar e tirar suas dúvidas com os tutores a distância e ainda obter orientações;

O mesmo login permite o seu acesso à Biblioteca Digital, onde são disponibilizadas as teleaulas, bibliografia básica e complementar do curso, material de apoio e sugestões de leituras complementares, entre outras opções importantes para apoiar você em seus estudos.

Sua Semana de Curso

Se você escolheu o curso na oferta semipresencial, semanalmente você terá momentos presenciais, nos quais ocorrem as teleaulas e aulas-atividades no seu polo de apoio presencial. A frequência é obrigatória e você deve ter no mínimo 50% de presença em cada uma das disciplinas para ser aprovado. Estes encontros presenciais são momentos de aprendizagem compostos por aulas ao vivo com os professores das disciplinas, transmitidas via satélite em tempo real, quando você poderá comunicar-se com os professores, tutor e seus colegas de turma. Portanto, não deixe de participar!

Nos demais dias da semana ocorrem os momentos não presenciais, que devem ser realizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) “Colaborar”. Tais momentos são compostos por atividades como as webaulas, as avaliações virtuais, produção textual, referências digitais, fórum de discussão e sistema de mensagens.

Se o seu curso for 100% online, as vídeoaulas gravadas estarão disponíveis no AVA e você terá acompanhamento dos tutores por meio da mediação pedagógica a distância. As

interações serão efetivadas intensivamente pela web na sala do tutor, no chat e no fórum da disciplina.

A webaula é um hipertexto elaborado pelo professor com o objetivo de ampliar e aprofundar os conhecimentos. Este é um rico instrumento pedagógico que utiliza recursos ampliados, dialógicos e interativos para potencializar a construção do conhecimento. Acesse as webaulas, participe das atividades propostas, navegue por elas explorando os links sugeridos e faça de seu processo educativo um caminho repleto de descobertas e aprofundamentos.

A leitura atenta e a participação na webaula são fundamentais para a realização das avaliações virtuais previstas na disciplina, como também a participação nos fóruns de discussão.

As avaliações virtuais são em número de duas para cada disciplina e devem ser realizadas com consulta aos materiais didáticos disponibilizados a você. Assim, para realizá-las com o aproveitamento suficiente para sua aprovação, orientamos que você separe o tempo necessário e também tenha à mão os materiais didáticos para consulta. Evite realizar essas atividades sem a dedicação adequada, pois elas são obrigatórias e você poderá reprovar na disciplina se não obtiver o conceito mínimo exigido. Dedique-se.

Você deve participar semanalmente do fórum de discussão da disciplina que ocorre no Ambiente Virtual de Aprendizagem “Colaborar”. Por meio dele você poderá interagir e discutir com seus colegas de turma, que estão em polos distintos, distribuídos pelo Brasil, para socialização do saber e enriquecimento dos conhecimentos.

Consulte semanalmente sua linha do tempo de atividades e seu cronograma para que você realize o que foi programado no curso, cumprindo os prazos estabelecido pelos professores. Fique atento!

No ambiente “Colaborar” você terá um repositório de atividades propostas e obrigatórias de seu curso. O conjunto destas atividades é chamado de portfólio. Elas incluem duas avaliações virtuais e produção textual interdisciplinar, com orientações disponibilizadas e prazos definidos para que você possa realizá-las a contento. Não deixe a realização de tais atividades para a última hora. Procure realizá-las periodicamente, distribuindo um pouco a cada semana e assim você poderá contar com o acompanhamento realizado pelos tutores e professores, por meio da mediação pedagógica a distância. Organize-se!

A produção textual interdisciplinar é avaliada e conceituada por meio de critérios estabelecidos pelos professores. É uma atividade relacionada aos conteúdos trabalhados no conjunto de materiais didáticos, como a teleaula, a webaula e a bibliografia básica indicada e

disponível na biblioteca física e digital. Tem ainda por objetivo estabelecer a relação entre a teoria e a prática, e a aplicação dos conteúdos à realidade local e regional dos alunos participantes do curso.

Sempre que precisar de orientações para apoio às atividades de pesquisa na realização das atividades propostas, você deve entrar na Sala do Tutor. Não deixe de comparecer semanalmente para inteirar-se das novidades.

Ao início de cada semestre você recebe gratuitamente o material didático composto de um livro didático digital (LDD) para cada disciplina. Tal material pedagógico foi especialmente desenvolvido pelo professor da disciplina para oferecer a você o embasamento teórico das disciplinas. O conteúdo do livro e das demais referências é fundamental para a realização das atividades programadas, para a sua participação e compreensão da teleaula e da webaula, além de ser componente obrigatório das provas presenciais. A bibliografia do curso pode ser consultada na biblioteca digital e também na biblioteca física do seu polo e é excelente fonte de pesquisa e suporte para a realização das atividades do seu curso. Seu tutor a distância também poderá orientá-lo sobre o uso do material didático, por meio do Sistema de Mensagens, de maneira direta e individual.

Profissionais Envolvidos

Além de você, fazem parte do curso ofertado na modalidade de educação a distância profissionais especializados, organizados em uma equipe multidisciplinar capacitada e qualificada, que promovem, acompanham e orientam você em seu percurso acadêmico. Dentre esses profissionais destacamos os mais próximos a você.

- **Professores Especialistas** – Docentes titulados com formação na área do curso e em áreas afins de acordo com as disciplinas que compõem a matriz curricular, com titulação que privilegia mestres e doutores. Eles são responsáveis por: ministrar as teleaulas; selecionar, planejar e desenvolver o conteúdo das aulas; elaborar, redigir o material de apoio e da aula-atividade; acompanhar a aula-atividade e participar no planejamento, na organização e na orientação das atividades de estágio e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), quando houver. Você terá contato com o docente por meio das teleaulas ao vivo e aulas-atividade, que ocorrem semanalmente no polo de apoio presencial, por meio das videoaulas gravadas e disponibilizadas no AVA, da leitura das webaulas, participação nos fóruns de discussão e Sistema de Mensagens,

também disponibilizados no AVA “Colaborar”, onde você irá realizar as atividades previstas em seu curso.

- **Tutor a Distância** - Profissional com formação na área do curso, que acompanha o processo de ensino e aprendizagem do aluno como mediador e responsável pela aproximação e articulação entre os alunos, tutores presenciais e professores especialistas. Desempenha papel importante no atendimento ao aluno, acompanhando o processo de construção da aprendizagem, em conjunto com o docente. Esse Tutor tem como função orientar os alunos, por meio do AVA, na realização das atividades, prestando esclarecimentos das dúvidas e procedimentos, orientando os estudos. Você terá contato com seu tutor a distância no AVA, na Sala do Tutor, espaço onde ele estará à disposição para orientá-lo e responder as suas dúvidas. Além disso, pelo Sistema de Mensagens você receberá e poderá enviar mensagens ao seu tutor a distância.

A mediação pedagógica a distância também pode ser realizada por um professor, que além de acompanhá-lo em seu processo de ensino e aprendizagem, poderá desenvolver com você as atividades de pesquisa e extensão previstas pela coordenação do seu curso.

- **Tutor Presencial** - Profissional com formação na área do curso, que acompanha presencialmente, no polo de apoio presencial, o processo de ensino e aprendizagem do aluno. Atua como mediador encaminhando dúvidas, sugestões, comentários e a participação dos alunos durante as teleaulas e aula-atividade. É também responsável pelo registro da frequência dos alunos, aplicação das provas e o acompanhamento das atividades de práticas pedagógicas, estágio e trabalho de conclusão do curso, sempre que houver. Suas ações devem motivar os alunos a progredir no curso, como também estimular a responsabilidade, comprometimento, disciplina e organização em sala de aula. O tutor presencial também participa dos fóruns das disciplinas junto com os docentes responsáveis pelas disciplinas, professores que realizam a mediação a distância, tutores a distância e alunos.

Biblioteca Digital

A Biblioteca Digital disponibiliza diversos materiais que vão desde os livros didáticos das disciplinas até outros conteúdos de estudo, incluindo periódicos científicos, revistas, teleaulas e livros de literatura disponíveis nas diversas bases de dados de Livros Digitais e Periódicos

nacionais e internacionais, o que permite que você desenvolva seus estudos de forma autônoma e planejada. Os objetivos da Biblioteca Digital são:

- Disponibilizar documentos sob a forma digital que sustentem o processo de ensino e aprendizagem por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC);
- Oferecer suporte informacional à equipe de EaD (alunos, professores e tutores) e responder prontamente as suas necessidades de pesquisa;
- Oferecer acesso à informação independente do espaço territorial ou de limitantes físicos estruturais;
- Oferecer uma forma alternativa de preservação e armazenamento dos objetos digitais;
- Garantir o armazenamento e recuperação de todas as teleaulas e versões dos materiais produzidos no âmbito dos cursos de EaD oferecidos;
- Garantir aos alunos o acesso facilitado a bibliografias, fontes eletrônicas de informação, assim como links, sites e bases de dados para ter acesso à informação desejada e cumprir as atividades programas.

O acervo da Biblioteca Digital é constituído pelos seguintes objetos digitais:

- Teleaulas: disponibilizadas em até 72 horas úteis após a transmissão ao vivo;
- Materiais complementares: produzidos com a finalidade específica de suporte às atividades de aula, tais como manuais para uso específico dos alunos, material didático de apoio, textos de apoio para as aulas-atividade;
- Trechos de filmes, charges, clips: produzidos para suporte às teleaulas;
- Referências Digitais: com os respetivos links dos sites onde os materiais estão disponíveis;
- Outros: periódicos eletrônicos nacionais e internacionais, jornais e revistas, bases de dados nacionais e internacionais, bases de dados multidisciplinares nacionais e internacionais, bibliotecas virtuais e portais de referência e websites;
- E-books técnicos / e-books de literatura: livros, teses, monografias, relatórios, manuais técnicos, eletrônicos, literatura, capturados na web;
- Biblioteca Virtual Universitária: livros para leitura em formato digital (e-books multidisciplinares) abrangendo todas as áreas do conhecimento;

- EBSCO: base de dados de periódicos científicos nacionais e internacionais, atendendo à diferentes áreas do conhecimento;
- ZAHAR: e-books de conteúdo multidisciplinar;
- Minha Biblioteca: livros eletrônicos de conteúdo multidisciplinar.

O acesso à Biblioteca Digital dá-se pelo site da IES, restrito à comunidade universitária, por meio do uso de login e senha pessoais.

Biblioteca Virtual

A Biblioteca Virtual é um espaço que facilita o acesso à informação científica e cultural, além de ser referencial de pesquisa nas diversas áreas do conhecimento, já que promove a difusão intelectual. Esta ferramenta contempla os mais diversos tipos de materiais virtuais e digitais, como e-books, periódicos, teses, monografias, recursos educacionais abertos, normas e o regulamento da biblioteca.

Atualmente, a Biblioteca Virtual disponibiliza um total aproximado de 31.000 títulos de e-books e periódicos científicos em todas as áreas do conhecimento. Possui ainda o software *Read Speaker,* ferramenta de acessibilidade digital.

O acervo da Biblioteca Virtual é constituído de:

- Minha Biblioteca: livros eletrônicos de conteúdo multidisciplinar;
- Biblioteca Virtual Universitária: livros para leitura em formato digital (e-books multidisciplinares) abrangendo todas as áreas do conhecimento;
- Senac: mais de 600 títulos publicados pela Editora Senac em várias áreas do conhecimento;
- Walters Kluwer: altas de anatomia humana em 3D;
- EBSCO: base de dados de periódicos científicos nacionais e internacionais, atendendo à diferentes áreas do conhecimento;
- Revista dos Tribunais: plataforma de pesquisa jurídica digital;
-

- Sintesenet jurídico: plataforma tecnológica que disponibiliza conteúdo jurídico online;
- IOB: plataforma de pesquisa com conteúdo nas áreas contábil, tributária, empresarial, trabalhista e previdenciária;
- Gedweb: sistema desenvolvido para gerenciar acervos de normas e informações técnicas;
- Press reader: jornais e revistas nacionais e internacionais online;
- ACSESS: coleção de conteúdos publicados pela American Society of Agronomy, Crop Science Society of America e Soil Sciente Society of America;
- SAE: fonte de recursos de Engenharia Aeroespacial e Automotiva.

O acesso à Biblioteca Virtual é livre e disponível no site da IES.

ORGANIZAÇÃO DO CURSO

As horas de atividades relativas aos conteúdos curriculares estão organizadas e distribuídas dentro dos 8 semestres de duração do curso, da seguinte forma:

1) Encontros presenciais do aluno nas teleaulas e aulas-atividades;

2) Webaulas e atividades web que são realizadas pelo aluno conforme programação agendada;

3) Atividades de auto estudo realizadas pelo aluno a partir do material didático e outros disponibilizados;

- Atividades Complementares Obrigatórias - ACO: constituídas de atividades teórico-práticas, que devem ser cumpridas com a participação do aluno em atividades extracurriculares, tais como: disciplinas especiais, cursos, congressos, encontros, seminários, etc., desde que avaliadas e aprovadas pela coordenação do curso, visando o aprofundamento em áreas específicas de interesse dos alunos (e vinculadas à área de formação do curso), por meio da iniciação científica, da extensão e da monitoria.

Ao concluir o curso o aluno receberá a certificação de **Licenciado em Matemática.**

MATRIZ CURRICULAR - 2019/1

1º SEMESTRE

Educação à Distância	20
Homem, Cultura e Sociedade	60
Educação Inclusiva	60
Libras - Língua Brasileira de Sinais	60
Educação e Tecnologias	60
Práticas Pedagógicas: Identidade Docente	80
Carga Horária Total	**340**

2º SEMESTRE

Ética, Política e Cidadania	60
Políticas Públicas da Educação Básica	80
Educação e Diversidade	60
Psicologia da Educação e da Aprendizagem	80
Práticas Pedagógicas: Gestão da Aprendizagem	80
Carga Horária Total	**360**

3º SEMESTRE

Metodologia Científica	60
Educação Formal e Não Formal	40
Fundamentos da Educação	80
Educação de Jovens e Adultos	40
Didática: Planejamento e Avaliação	80
Práticas Pedagógicas: Gestão da Sala de Aula	80
Carga Horária Total	**380**

4º SEMESTRE

História da Matemática	60

Geometria Plana	60
Geometria Analítica	80
Elementos da Matemática I	60
Geometria Espacial	60
Práticas Pedagógicas em Matemática: Olhar Lógico-Matemático para o Cotidiano	80
Carga Horária Total	**400**

5º SEMESTRE

Cálculo Diferencial e Integral I	60
Álgebra Linear e Vetorial	80
Elementos da Matemática II	60
Metodologia do Ensino da Matemática	60
Práticas Pedagógicas em Matemática: Modelagem e resolução de Problemas	80
Estágio Curricular Obrigatório I - Ensino Fundamental II	150
Carga Horária Total	**490**

6º SEMESTRE

Cálculo Diferencial e Integral II	80
Estruturas Algébricas	80
Fundamentos da Física I	70
Probabilidade e Estatística	70
Estágio Curricular Obrigatório II - Ensino Médio	150
Carga Horária Total	**450**

7º SEMESTRE

Cálculo Diferencial e Integral III	80
Gestão Educacional	70
Análise Matemática	80
Fundamentos da Física II	70
Estágio Curricular Obrigatório III - Gestão Educacional	100
Carga Horária Total	**400**

8º SEMESTRE

Matemática Financeira	70
Algoritmos e Técnicas de programação	80
Cálculo Numérico	70
Equações Diferenciais Parciais e Séries	70
Projeto de Ensino em Matemática	50
Carga Horária Total	**350**

QUADRO DEMONSTRATIVO DA CARGA HORÁRIA

Atividades Acadêmicas Curriculares		2.360 h
Práticas Pedagógicas		400 h
Estágio Curricular Obrigatório		400 h
Atividades Complementares	Estudos Dirigidos - ED	80 h
	Atividades Complementares	120 h
Carga Horária Total do Curso		**3.360 h**

EMENTAS DA MATRIZ 2020/1

1º Semestre

Educação a Distância

Fundamentos de EaD: processo de comunicação, processo de tutoria, avaliação. Relação dos sujeitos da prática pedagógica no contexto de EaD. Apropriação do Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Homem, Cultura e Sociedade

Capitalismo: processos de transormações históricas, sociais e políticas. Ciências sociais: formas de compreender as relações e problemas existentes nas sociedades. Globalização: aspectos gerais, efeitos e relação com o meio ambiente. Sociedade, exclusão e direitos humanos: conflitos existentes devido às diferenças éticas, de gênero, de raça e de classe.

Educação Inclusiva

Contextualização do processo de inclusão: aspectos históricos, filosóficos, sociais e psicológicos do público alvo da educação inclusiva. Deficiências, síndromes, Transtornos Globais do Desenvolvimento e altas habilidades e superdotação. Escola e atendimento educacional especializado. Legislação e a inclusão no mercado de trabalho.

LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais

Contextualização do processo educacional das pessoas surdas: fundamentos históricos, políticos, sociais e anatomofisiológico. Escolarização do aluno surdo. Aspectos linguísticos e culturais da Libras. Aspectos gramaticais da Libras.

Educação e Tecnologias

Tecnologias e educação: contexto histórico e contemporâneo. Educação, comunicação e tecnologias. O uso pedagógico das ferramentas e recursos tecnológicos. Objetos de aprendizagem e recursos da internet na educação.

Práticas Pedagógicas – Identidade Docente

A natureza e a função da docência na atualidade. O direito da aprendizagem. A atividade docente: saberes, deveres, direitos e profissionalização. Fundamentos históricos e teóricos da docência.

2º Semestre

Ética, Política e Cidadania

A formação do pensamento ocidental. Formação da moral ocidental. A política e a evolução das concepções de mundo: conhecimentos filosóficos, sociológicos e históricos. A disputa contemporânea entre as concepções de mundo.

Políticas Públicas da Educação Básica

Estado e Políticas públicas na educação. Funcionamento do sistema educacional brasileiro. Financiamento da Educação Brasileira. Plano Nacional de Educação.

Educação e Diversidade

Aspectos teóricos da questão da diversidade. Diversidade étnico-racial. Diversidade de gênero, sexual, religiosa, geracional e sociocultural. Políticas públicas e combate à intolerância. A escola como espaço de convivência com a diversidade.

Psicologia da Educação e da Aprendizagem

Psicologia e Educação. Concepções de desenvolvimento e de aprendizagem. Fases do desenvolvimento humano. Concepções contemporâneas da Psicologia da Educação para o ensino.

Práticas Pedagógicas – Gestão da Aprendizagem

Conceitos e fundamentos da gestão da aprendizagem. Avaliação da aprendizagem: concepções, modalidades e instrumentos avaliativos. A gestão da aprendizagem e a ação docente. Avaliação formativa.

3º Semestre

Metodologia Científica

Pesquisa e produção do conhecimento científico. Estrutura, organização e apresentação de trabalhos acadêmicos. Tipos de Produção Científica. Projeto de pesquisa: elementos normativos.

Educação Formal e não Formal

Educação Formal e Não Formal. Espaços educativos formais e não formais.

A Educação formal e não formal em diferentes contextos. A Educação formal e não formal na atualidade. O papel da escola na integração da educação formal e não formal.

Fundamentos da Educação

Fundamentos filosóficos na educação. Fundamentos sociológicos na educação. Fundamentos históricos da educação brasileira. Os fundamentos teóricos da educação: a educação para o século XXI.

Educação de Jovens e Adultos

Pressupostos Básicos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Identidade do aluno da EJA. As especificidades da EJA. Educação de Jovens e Adultos na perspectiva Freireana. Seleção e Organização de Conteúdos e Materiais Didáticos para as turmas de EJA.

Didática: planejamento e avaliação

Didática: tendências e abordagens pedagógicas. O planejamento como elemento organizador do processo de ensino e aprendizagem. Qualidade educacional e avaliação Institucional. A prática docente.

Práticas Pedagógicas – Gestão da Sala de Aula

Gestão da sala de aula: conceito e fundamentação. Práticas de gestão de sala de aula para o ensino e aprendizagem. O desenvolvimento das condições de ensino pelos professores. Os requisitos necessários à gestão de sala de aula.

4º Semestre

História da Matemática

História dos algarismos e numeração. História da álgebra, geometria e conjuntos numéricos. História do cálculo e história da matemática: tendências no ensino da matemática.

Geometria Plana

Conceitos básicos de geometria plana. Retas e polígonos. Circunferência, círculo e triângulo. Perímetro e área.

Geometria Analítica

Sistema cartesiano ortogonal e planos. Equações de retas no espaço. Equações de cônicas no plano. Quádricas.

Elementos da Matemática I

Elementos da lógica matemática. Técnicas de demonstração. Conjuntos e relações. Funções elementares.

Geometria Espacial

Elementos básicos da geometria espacial. Poliedros, prismas e pirâmides. Cilindros, cones e esferas. Inscrição, circunscrição e superfícies de revolução.

Práticas Pedagógicas em Matemática: Olhar Lógico-Matemático para o Cotidiano

Por que é necessário um olhar matemático para o cotidiano. Como a matemática auxilia na formação cidadã. Quais as condições didáticas para desenvolver o olhar lógico matemático. Quais os elementos básicos para o ensino da Matemática. Qual a organização didática dos conceitos matemáticos. Quais estratégias para o ensino de matemática nas escolas. Quais as condições didáticas para enxergar a matemática fora da escola. O que é preciso saber para desenvolver o olhar lógico-matemático.

5º Semestre

Cálculo Diferencial e Integral I

Funções. Limite, continuidade de uma função real e regras de derivação I. Regras de derivação II e aplicações. Comportamento e otimização.

Álgebra Linear e Vetorial

Matrizes e sistemas. Vetores. Espaços vetoriais. Transformações lineares.

Elementos da Matemática II

Trigonometria e funções trigonométricas básicas. Identidades e outras funções trigonométricas. Funções exponenciais, funções logarítmicas e progressões. Números complexos.

Metodologia do Ensino da Matemática

Introdução à educação matemática. O ensino do cálculo. O ensino da álgebra. O ensino da geometria.

Práticas Pedagógicas em Matemática: Modelagem e Resolução de Problemas

Qual a organização didática dos conceitos matemáticos. Quais estratégias para o ensino de matemática nas escolas. Quais as condições didáticas para enxergar a matemática fora da escola. O que é preciso saber para desenvolver o olhar lógico matemático.

Estágio Curricular Obrigatório I – Ensino Fundamental II

Estágio de observação, regência e análise de documentações, espaços escolares e do ensino de matemática nas séries finais do ensino fundamental. A regularização do estágio. Planejamento. Perspectivas atuais da avaliação em matemática no ensino fundamental.

6º Semestre

Cálculo Diferencial e Integral II

Introdução às integrais e suas aplicações. Regras avançadas de integração e coordenadas polares. Funções de várias variáveis e derivadas parciais. Aplicações de derivadas parciais e integrais duplas.

Estruturas Algébricas

Teoria dos números. Anéis. Corpos. Grupos.

Fundamentos de Física I

Cinemática. Dinâmica. Trabalho e energia. Óptica geométrica.

Probabilidade e Estatística

Medidas numéricas. Métodos tabulares e métodos gráficos. Distribuições de probabilidade discretas e contínuas. Probabilidade e estatística no Excel.

Estágio Curricular Obrigatório II – Ensino Médio

Estágio de observação, análise e intervenção na disciplina de matemática no ensino médio.

7º Semestre

Cálculo Diferencial e Integral III

Integrais múltiplas. Integrais múltiplas em outras coordenadas. Equações diferenciais e ordinárias. Transformada de Laplace.

Gestão Educacional

A Gestão Educacional no contexto da Educação Brasileira. Gestão Democrática e participativa da Escola. Sistemas de Gestão Educacional. Gestão e caracterização em espaços não escolares.

Análise Matemática

Conjuntos e números reais. Funções. Séries e sequências. Topologia.

Fundamentos de Física II

Movimento circular e a ondulatória. Rotações. Princípios de eletricidade. Oscilações.

Estágio Curricular Obrigatório III – Gestão Educacional

Caracterização dos espaços escolares de atuação na gestão educacional. Observação e reconhecimento do contexto escolar e a práxis pedagógica. Planejamento e elaboração da proposta de atuação no espaço educativo.

8º Semestre

Matemática Financeira

Juros e parcelamentos – conceitos básicos. Aplicações dos conceitos básicos de juros e de parcelamentos. Análise de financiamentos. Análise de investimentos.

Algoritmos e Técnicas de Programação

Introdução aos algoritmos. Conceitos básicos de linguagens de programação. Histórico, aplicações e principais Aplicações de linguagens de programação. Tipos de dados. Constantes e variáveis. Estruturas de decisão condicional. Estruturas de repetição condicional. Procedimentos e funções. Escopo e passagem de parâmetros. Recursividade.

Cálculo Numérico

Erros. Raízes ou zeros de funções. Interpolação. Integração numérica.

Equações Diferenciais Parciais e Séries

Sequências. Séries numéricas. Convergência de séries numéricas. Série de Taylor. Série de Fourier para funções elementares. Conceitos básicos. Equação do calor. Equação da onda unidimensional. Equação de Laplace bidimensional.

Projeto de Ensino em Matemática

A pesquisa e a produção do conhecimento matemático escolar. O saber matemático acadêmico e o saber matemático escolar. Docência, pesquisa e projetos de ensino. A atividade de pesquisa

na educação básica. Elaboração de projeto de ensino como componente curricular para conclusão do curso.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação de desempenho acadêmico é elaborada e realizada por disciplinas e com incidência sobre a verificação da frequência e o aproveitamento das atividades e dos conteúdos ministrados, mediante o acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos nas avaliações.

O processo de avaliação se traduz em um conjunto de procedimentos aplicados de forma progressiva e somativa, objetivando a aferição da apreensão dos conhecimentos e habilidades previstas no plano de ensino de cada disciplina.

Fique atento, pois o seu rendimento é medido por meio do acompanhamento contínuo quanto à frequência, bem como quanto ao aproveitamento obtido por disciplina. Tenha sempre em mãos o Cronograma de Atividades, disponível em seu Ambiente Virtual. Com ele, você consegue organizar a sua rotina de estudo se preparando para todas as atividades previstas no curso, inclusive as avaliações. Você será informado semestralmente sobre as normas acadêmicas que descreverão o sistema avaliativo dos cursos de graduação.

ESTÁGIO CURRICULAR

Considera-se estágio as atividades eminentemente pedagógicas, previstas na matriz curricular do curso, tendo como finalidade articular os estudos teóricos e práticos.

O Estágio Curricular é componente obrigatório da formação do licenciado em Matemática, de acordo com as Diretrizes Curriculares da área. Visa assegurar aos graduandos experiência de exercício profissional, em ambientes escolares, que amplie e fortaleça atitudes éticas, conhecimentos e competências, conforme previsto no projeto pedagógico do curso.

Você também terá apoio se optar por realizar o estágio curricular não obrigatório, com o objetivo de desenvolver atividades extracurriculares. Você pode realizar esse estágio em entidades de direito privado, órgãos de administração pública, instituições de ensino e/ou

pesquisa em geral, por meio de um termo de compromisso, desde que esse estágio traga vivência efetiva de situações reais da vida e trabalho no seu campo profissional, aprofunde os conhecimentos teórico-práticos do seu curso e ofereça o acompanhamento e orientação de um profissional qualificado.

PROJETO DE ENSINO

A elaboração do Projeto de Ensino tem como finalidade proporcionar uma reflexão que possa unir os saberes do aluno às contribuições da ciência, promovendo o seu desenvolvimento intelectual e aprofundamento dos conteúdos aliados às vivências realizadas durante o Curso. O Projeto de Ensino pode contribuir para a síntese de ideias, experiências e informações de diferentes disciplinas e no diagnóstico de situações de ensino.

Desse modo, busca-se contribuir com o pensamento acadêmico e a realidade estudada, para isso, propõe-se aos alunos a elaboração de um projeto direcionado para o ensino de Língua Portuguesa ou de Língua Inglesa na Educação Básica (Ensino Médio), contemplando docência e pesquisa.

O Projeto de Ensino é condição para que o aluno receba o diploma de conclusão de Curso emitido pela Universidade. Nesse sentido, é avaliado por um Tutor a Distância, que revisa e sugere mudanças durante sua elaboração, assim como atribui um conceito de acordo com os critérios de avaliação estabelecidos, sendo este acompanhado pelo professor especializado, que o orienta no acompanhamento do acadêmico.

O Projeto de Ensino deve ser direcionado para o ensino de Língua Portuguesa ou de Língua Inglesa na Educação Básica, contemplando as principais questões que perpassam o processo de ensino e aprendizagem, uma proposta de educação voltada para a formação de competências, que pretenda uma aprendizagem mais ativa e participativa dos alunos.

O objetivo é fazer com que o aluno, no decorrer do Curso, pense sobre o tema que irá tratar em seu projeto, para posteriormente especificar o fio condutor que fará com que o projeto de ensino se efetive como um instrumento para a construção de novos conhecimentos, no intuito de formar indivíduos com uma visão mais global da realidade.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACOs

São atividades focadas no desenvolvimento de competências e habilidades importantes para a sua futura atuação profissional. Elas incentivam a autoaprendizagem, oferecem novos conhecimentos com a integração de informações acadêmicas, oportunizam uma nova forma de aprender e desenvolver a criatividade, contribuindo para mudanças de comportamentos e atitudes, estimulando a autonomia e o aprimoramento do pensamento crítico.

Você tem todo o período de integralização do curso para completar as horas exigidas, mas não deixe para a última hora: organize-se e vá realizando as atividades, aos poucos, em cada semestre. Assim, elas não irão pesar na sua rotina diária e acrescentarão conhecimento no decorrer de seu percurso educativo.

Alguns exemplos de ACOs são: estágio curricular não obrigatório, visitas técnicas, monitoria acadêmica, programa de iniciação científica, participação em cursos, seminários, palestras, conferências e outros eventos acadêmicos.

Além destes, os Estudos Dirigidos (ED) são uma inovadora modalidade de ACOs realizadas no AVA que possibilitam a interatividade, o acesso a materiais didáticos, exercícios e avaliações. Criados com o objetivo de incentivar a autoaprendizagem, produzir novos conhecimentos com a integração de informações acadêmicas e oportunizar uma nova forma de aprender e desenvolver a criatividade, os EDs estimulam a autonomia e o aprimoramento do pensamento crítico, desenvolvendo a capacidade de comunicação e interpretação, raciocínio crítico e analítico.

AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Você, aluno, precisa saber que dispomos de uma CPA (Comissão Própria de Avaliação) que, de maneira constante, avalia diferentes dimensões de nossa instituição. A avaliação fornece dados para o acompanhamento da oferta dos cursos com o objetivo de avaliar, planejar e assegurar a qualidade dos serviços educacionais.

Assim, anualmente, você é convidado a participar da avaliação institucional, por meio do Programa AVALIAR, mediante questionários que são disponibilizados em seu AVA. Você

avalia a instituição, o curso, o material didático utilizado, a tecnologia adotada, a infraestrutura do polo, a Biblioteca Virtual e a Minha Biblioteca, os docentes, os tutores, entre outros aspectos.

O AVALIAR possibilita ações corretivas e qualitativas dos processos, envolvendo todos os setores da instituição, incluindo, além de alunos, coordenadores, docentes e tutores.

Essa avaliação é uma forma de registrar sua opinião, por isso deve ser respondida de forma criteriosa por você. Sua participação é muito importante. Queremos ouvi-lo!

PARA ENCERRAR

Esperamos que você tenha conhecido alguns dos aspectos importantes de seu curso. Orientações mais específicas sobre o seu dia a dia são divulgadas pela Coordenação de Curso. Assim, fique atento e lembre-se de sempre acessar o AVA para contatar seu tutor a distância. Não deixe de participar dos fóruns de discussão das disciplinas, pois essa é uma oportunidade rica em experiências e saberes.

Lembre-se também que no polo de apoio presencial você conta com uma equipe que estará à sua disposição para que sua vida acadêmica transcorra da melhor maneira possível, como: tutor presencial, coordenação do polo, coordenação pedagógica, colaboradores da secretaria, do laboratório de informática, da biblioteca, entre outros.

Desejamos a você muito sucesso!

Estamos a sua disposição,

Coordenação do Curso.