

A smiling woman with dark, curly hair and glasses is sitting at a desk, writing in a spiral notebook with a blue pen. She is wearing a green and white striped shirt. The background is a bright, modern interior with white shelves. The image is framed by large, diagonal orange and white geometric shapes.

GUIA DE PERCURSO



Guia de percurso

- 2025-1

FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO DO CURSO.....	5
OBJETIVOS DO CURSO	5
PERFIL DO EGRESSO.....	6
2 ORGANIZAÇÃO DO CURSO	7
ATIVIDADES DISPONÍVEIS NO AVA	7
SISTEMA DE AVALIAÇÃO	7
ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA	7
ATIVIDADES PRÁTICAS.....	8
EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	8
ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO	9
ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO	9
3 APOIO AOS ESTUDOS	10
4 MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO.....	11
MATRIZ CURRICULAR.....	11
EMENTÁRIO	11

CARO(A) ESTUDANTE,

Seja bem-vindo(a)!

Iniciando a sua trajetória acadêmica, é importante que você receba as informações acerca da organização do seu curso, bem como dos espaços pelos quais sua jornada se concretizará.

No intuito de orientá-lo, apresentamos neste Guia de Percurso informações objetivas sobre o funcionamento do seu curso e suas especificidades.

Desejamos a você uma ótima leitura e um excelente período de estudos.

Coordenação do Curso

1 APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso é ofertado na modalidade EaD, com conteúdo didático digital, atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com o suporte dos tutores a distância e dos docentes das disciplinas, além de atividades presenciais previamente preparadas de acordo com as especificidades de cada curso. Consulte o polo de apoio para receber mais informações sobre o modelo de oferta do seu Curso.

Embora você tenha autonomia para decidir quando e onde estudar, recomendamos que crie um cronograma de estudos para melhor uso do seu tempo. Você contará com o suporte dos tutores a distância e dos docentes das disciplinas, viabilizadas por meio do AVA.

O Curso cumpre integralmente ao que é estabelecido na Legislação Nacional vigente, em relação às competências e aos conteúdos obrigatórios estabelecidos para o perfil profissional e quanto ao uso de recursos tecnológicos como viabilizador do processo didático-pedagógico.

OBJETIVOS DO CURSO

O Formação Pedagógica em Ciências Biológicas, na modalidade EaD, tem como principal objetivo formar um docente com senso crítico, apto a agir eticamente, com sólida formação geral e humanística, capacidade de análise, domínio dos conceitos de sua área aliada a uma postura reflexiva e de visão crítica que fomente a capacidade e a aptidão para a aprendizagem autônoma e dinâmica de forma a atender ao mercado de trabalho, capaz de atuar como professores de Ciências e de Biologia dos ensinos: fundamental anos finais, médio, técnico e profissionalizante, atuando na rede pública e/ou privada, disseminando o saber das Ciências Naturais nas diferentes instâncias sociais.

Objetivos específicos:

- I) Desenvolver projetos e atividades para aproximá-lo da comunidade regional na qual ele irá se inserir profissionalmente;
- II) Realizar o trabalho docente, de modo que ele possua domínio da natureza do conhecimento, o processo de produção desse conhecimento e sua

divulgação;

- III) Desenvolver a capacidade de analisar, criticamente, a situação de ensino para refletir sobre a prática e estabelecer paralelos entre os conhecimentos teóricos adquiridos e as situações de ensino vivenciadas no decorrer do estágio;
- IV) Atuar interdisciplinarmente na área do magistério e/ou em áreas afins à sua formação profissional;
- V) Incentivar o pensamento reflexivo e práticas críticas na busca da melhoria da qualidade da educação básica.

PERFIL DO EGRESSO

O curso, por meio do modelo acadêmico e da proposta de organização curricular, busca que você seja um profissional que, de acordo com as determinações legais, apresente valores, competências e habilidades necessários para atuação nos diferentes campos de abrangência da profissão, estando apto a:

- I. Compreender e atuar com princípios da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- II. Entender o processo de construção do conhecimento no indivíduo inserido em seus contextos social e cultural, entendendo o processo histórico de produção do conhecimento das ciências biológicas referente a conceitos, princípios e teorias;
- III. Compreender a perspectiva diversa e inclusiva, considerando os direitos humanos, as diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional; a inclusão social, e a educação especial, de modo a contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem em sua plenitude;
- IV. Interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes e diversos.

2 ORGANIZAÇÃO DO CURSO

ATIVIDADES DISPONÍVEIS NO AVA

O desenvolvimento das disciplinas ocorre conforme o Calendário Acadêmico, observando a linha do tempo, disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que você irá acessar com seu *login* e sua senha exclusivos.

O material didático, é fundamental para a realização das atividades programadas além de ser componente obrigatório das provas. Sempre que necessitar de orientações para a realização das atividades propostas, você poderá entrar em contato com o seu tutor a distância.

Você também pode consultar o detalhamento destas atividades no Manual Acadêmico disponível no AVA.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

No sistema de Avaliação, cada disciplina possui um nível que determina quais atividades valem pontos e a quantidade total de pontos disponíveis.

Para entender cada uma dessas atividades, quanto vale e os critérios de avaliação, veja os detalhes no Manual da Avaliação disponível no AVA.

Acesse sempre a linha do tempo, disponível em seu AVA, para organizar a sua rotina de estudo e se preparar para todas as atividades previstas no curso.

ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA

A estruturação curricular do curso prevê a articulação entre a teoria e a prática, com o objetivo de possibilitar a aplicabilidade dos conceitos teóricos das disciplinas, por meio de vivência de situações inerentes ao campo profissional, contribuindo para o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para sua atuação nas áreas da futura profissão.

ATIVIDADES PRÁTICAS

No intuito de cumprir os objetivos de ensino e de aprendizagem relacionados às disciplinas com carga horária prática, serão desenvolvidas atividades de aprendizagem e aprimoramento profissional, que poderão ocorrer dentro e/ou fora das instalações do seu polo, de acordo com a natureza de cada curso.

Os locais e recursos destinados ao desenvolvimento dos conteúdos práticos podem ser disponibilizados em: bibliotecas, laboratórios, clínicas, núcleos profissionalizantes específicos e por meio de objetos de aprendizagem digitais, que contextualizam o conteúdo e desenvolvem as competências estabelecidas para o componente curricular.

Os objetos de aprendizagem são recursos didáticos pedagógicos que compreendem os simuladores educacionais, os softwares e as estratégias audiovisuais que proporcionam uma ênfase no uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), permitindo a você uma experiência acadêmica focada na realidade do mercado de trabalho.

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

As atividades extensionistas são componentes obrigatórios, conforme estabelecido pela Legislação.

Têm como finalidade articular os conteúdos teóricos em aplicações práticas, por meio de ações voltadas à sociedade, tendo como premissa, o atendimento das necessidades locais, de forma integrada e multidisciplinar, envolvendo a comunidade acadêmica.

Você terá a oportunidade de desenvolver projetos com ações comunitárias a partir de um problema local, vinculado a um dos Programas de Extensão Institucional, a saber: atendimento à comunidade; ação e difusão cultural, inovação e empreendedorismo, e sustentabilidade.

As ações extensionistas serão realizadas presencialmente, baseadas nas especificidades regionais escolhidas por você. As orientações de funcionamento da extensão estarão disponíveis no AVA e terão suporte de tutores e professores.

Você terá a oportunidade de colocar a “mão na massa” e compartilhar conhecimentos e competências que você já desenvolveu no seu curso!

ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO

No seu percurso acadêmico, você poderá realizar o Estágio Curricular Não Obrigatório, que tem como objetivo desenvolver atividades extracurriculares que proporcionem o inter-relacionamento dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso.

Esse estágio pode ser realizado no setor privado, em entidades e órgãos de administração pública, instituições de ensino e/ou pesquisa em geral, por meio de um termo de compromisso, desde que traga vivência efetiva de situações reais de trabalho e ofereça o acompanhamento e orientação de um profissional qualificado.

ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

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

As atividades do Estágio Curricular Obrigatório são definidas em Plano de Trabalho específico, disponibilizado no AVA, assim como o Manual do Estágio e demais orientações e documentos necessários.

Você deverá realizar o Estágio Curricular Obrigatório em local que disponibilize funções compatíveis com o perfil profissional previsto no curso e que seja previamente cadastrado junto à Instituição de Ensino.

3 APOIO AOS ESTUDOS

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

Para apoiá-lo, disponibilizamos no AVA os manuais abaixo:

- **Manual da Avaliação:** descreve o modelo de avaliação, as atividades previstas por tipo de disciplina, como obter pontuação e os critérios de aprovação.
- **Manual Acadêmico:** detalha o sistema acadêmico, as atividades a serem realizadas, o sistema de avaliação, procedimentos acadêmicos, atendimento ao estudante e outros serviços de apoio. É o documento que deve guiar sua vida acadêmica, pois contém todas as informações necessárias do ingresso no curso à formatura.
- **Guia de Orientação de Extensão:** orienta a realização das atividades extensionistas, detalhando o objetivo, as ações, operacionalização dos projetos, entrega e critérios de avaliação.

Consulte também em seu AVA:

- **Sala do tutor:** espaço no AVA onde são divulgadas orientações gerais pelos tutores a distância.
- **Biblioteca Virtual:** disponibiliza diversos materiais que vão desde os livros didáticos, periódicos científicos, revistas, livros de literatura disponíveis nas diversas bases de dados nacionais e internacionais.
- **Avaliação Institucional:** anualmente, o aluno é convidado a participar da avaliação institucional, mediante questionários que são disponibilizados em seu AVA. O acadêmico avalia a instituição, o curso, os docentes, os tutores, o material didático, a tecnologia adotada, entre outros aspectos. Os resultados possibilitam ações corretivas e qualitativas dos processos, envolvendo todos os setores da Instituição.

4 MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO

MATRIZ CURRICULAR

ETAPA	DISCIPLINA	CH_TOTAL
1	BOTÂNICA	50
1	CIÊNCIAS MOLECULARES E CELULARES*	50
1	DIDÁTICA - PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO	50
1	ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO I - FORM. PED. EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	100
1	METODOLOGIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA	50
1	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA: ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	100
2	ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO II - FORM. PED. EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	100
2	FISIOLOGIA COMPARADA	50
2	FUNCIONAMENTO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA E POLÍTICAS PÚBLICAS	50
2	LIBRAS - LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	50
2	PROJETO DE EXTENSÃO - FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	80
2	PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA: ITINERÁRIOS FORMATIVOS	100
2	ZOOLOGIA GERAL	50

*disciplina com carga horária prática

EMENTÁRIO

1º SEMESTRE

BOTÂNICA:

Diversidade e sistemática das plantas. Nutrição, regulação do crescimento e mecanismos de adaptação vegetal. Tecidos vegetais e crescimento. Visão geral e morfologia externa das plantas.

CIÊNCIAS MOLECULARES E CELULARES:

A química da vida. Citologia. Estrutura celular: membrana plasmática e citoplasma. Núcleo celular e fundamentos genéticos.

DIDÁTICA - PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO:

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

ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO I:

Prática de estágio curricular obrigatório no ensino fundamental e/ou ensino médio. Participação, intervenção e regência de sala de aula.

METODOLOGIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA:

Ação docente na educação e ética profissional. Contextualização e contribuições das disciplinas de ciências e biologia. Currículo de ciências e biologia e documentos oficiais de ensino. Modalidades didáticas e planejamento das atividades de ensino aprendizagem.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA: ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL:

Atividades práticas: observações e experimentos. Desenvolvimento de práticas pedagógicas em ciências. Ensino de ciências da natureza em espaços não-formais.

2º SEMESTRE**ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO II:**

Conhecer a atuação do professor no ensino médio por meio da observação, participação e regência, em escolas públicas, particulares e cursos técnicos profissionalizantes de nível médio.

FISIOLOGIA COMPARADA:

Introdução à fisiologia animal comparada, fisiologia da respiração e da circulação. Fisiologia do balanço hídrico, da excreção e da digestão. Fisiologia do sistema nervoso, endócrino e do movimento. Fisiologia de membrana e fisiologia sensorial.

FUNCIONAMENTO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA E POLÍTICAS PÚBLICAS:

Educação básica. Educação de jovens e adultos, educação profissional e outros campos da educação. Formação de professores. Políticas públicas e legislação educacional.

LIBRAS - LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS:

Aspectos gramaticais da libras. Aspectos linguísticos e culturais da libras. Fundamentos históricos e conceituais da educação de surdos. O surdo na escola.

PROJETO DE EXTENSÃO - FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS:

Programa de inovação e empreendedorismo. Pelo programa de extensão inovação e empreendedorismo o curso de formação pedagógica em ciências biológicas, tem a missão de transferir à sociedade os conhecimentos gerados e potencializar a geração de novos conhecimentos aplicados, permitindo o desenvolvimento de ações no âmbito da tecnologia e inovação, que apresentam soluções e produtos para resolução de problemas diversificados presentes no contexto social, trazendo impacto positivo a comunidade contemplada. Ao identificar as problemáticas da comunidade os alunos terão a motivação para efetuar as ações de apoio relacionadas ao curso, pelas quais poderão ser desenvolvidas competências técnicas e soft skills específicas. Os conteúdos

programáticos sugeridos para correlacionar as ações são: tecnologias e inovações em educação; educação inclusiva e valorização da diversidade; didática, planejamento e avaliação; políticas educacionais e ensino. Os locais que poderão contemplar esse projeto são: escolas; instituições de educação básica; organizações não governamentais, associações de bairro, dentre outros.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA: ITINERÁRIOS FORMATIVOS:

Arquitetura do ensino médio. Base nacional comum curricular: ciências da natureza e suas tecnologias. Protagonismo juvenil e projeto de vida. Transição de complexidade na área de ciências da natureza e suas tecnologias.

ZOOLOGIA GERAL:

Introdução à Zoologia e Filo Nematoda. Filo Arthropoda. Filo Chordata. Filos Annelida e Mollusca.

Coordenação do Curso.