

PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 154004 QUÍMICA GERAL E EXPERIMENTAL II

Carga Horária: 68 H/A Teórica: 68 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2019/2

EMENTA

Introdução ao estudo físico-químico da matéria. Abordagem conceitual e fenomenológica com ênfase nos princípios termodinâmicos, cinéticos, eletroquímicos e de equilíbrio químico.

OBJETIVOS

OBJETIVOS

GERAL: Introdução as teorias e modelos químicos, para que o aluno possa compreender as transformações químicas em nível macroscópico e representacional, bem como em nível microscópico. Desenvolver e incentivar o senso crítico do aluno na interpretação de resultados no contexto das temáticas, contemplando uma visão ética, social e ambiental, a fim de que este possa intervir de forma positiva sobre seu contexto.

ESPECÍFICO:

Compreender os aspectos macroscópicos das transformações da matéria, usando os conceitos e modelos desenvolvidos na termodinâmica, cinética química e equilíbrio químico;

Relacionar os conhecimentos adquiridos com situações e processos na prática cotidiana;

Despertar no aluno o interesse pela extensão, pesquisa e ensino.

Desenvolver raciocínio lógico que possibilite previsões acerca das transformações químicas;

Conhecer as teorias e modelos para a construção de conceitos fundamentais em química;

Compreender e interpretar as transformações químicas;

Estar capacitado para estudos mais avançados, despertando seu interesse pela pesquisa científica;

Apresentar senso crítico na interpretação de resultados no contexto dos conteúdos;

Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade;

Refletir de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino/aprendizagem;

Promover a educação e a formação integral do ser humano numa perspectiva ética e de responsabilidade, visando o desenvolvimento do pensamento reflexivo e crítico, do conhecimento científico e do aperfeiçoamento cultural e profissional;

Caracterizar os estados da matéria;

Construir os fundamentos termodinâmicos e cinéticos de processos químicos;

Formular conceitos a respeito do equilíbrio químico do ponto de vista termodinâmico e cinético;

Avaliar e comunicar corretamente os resultados dos problemas apresentados, usando linguagem científica, oral e escrita;

Adaptar, desenvolver e utilizar métodos pedagógicos em seu ambiente de trabalho, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino / aprendizagem;

Exercer com segurança a atividade de educador e formador.

ABORDAGEM TEMÁTICA

Ressignificação de Saberes sobre Estequiometria de Reações Químicas;

Compreensão das Reações em Solução e o estudo da Eletroquímica;

Aspectos Quantitativos das Reações em Solução;

Interpretação dos Processos Termoquímicos;



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 154004 QUÍMICA GERAL E EXPERIMENTAL II

Carga Horária: 68 H/A Teórica: 68 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2019/2

EMENTA

Introdução ao estudo físico-químico da matéria. Abordagem conceitual e fenomenológica com ênfase nos princípios termodinâmicos, cinéticos, eletroquímicos e de equilíbrio químico.

OBJETIVOS

OBJETIVOS

GERAL: Introdução as teorias e modelos químicos, para que o aluno possa compreender as transformações químicas em nível macroscópico e representacional, bem como em nível microscópico. Desenvolver e incentivar o senso crítico do aluno na interpretação de resultados no contexto das temáticas, contemplando uma visão ética, social e ambiental, a fim de que este possa intervir de forma positiva sobre seu contexto.

ESPECÍFICO:

Compreender os aspectos macroscópicos das transformações da matéria, usando os conceitos e modelos desenvolvidos na termodinâmica, cinética química e equilíbrio químico;

Relacionar os conhecimentos adquiridos com situações e processos na prática cotidiana;

Despertar no aluno o interesse pela extensão, pesquisa e ensino.

Desenvolver raciocínio lógico que possibilite previsões acerca das transformações químicas;

Conhecer as teorias e modelos para a construção de conceitos fundamentais em química;

Compreender e interpretar as transformações químicas;

Estar capacitado para estudos mais avançados, despertando seu interesse pela pesquisa científica;

Apresentar senso crítico na interpretação de resultados no contexto dos conteúdos;

Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade;

Refletir de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino/aprendizagem;

Promover a educação e a formação integral do ser humano numa perspectiva ética e de responsabilidade, visando o desenvolvimento do pensamento reflexivo e crítico, do conhecimento científico e do aperfeiçoamento cultural e profissional;

Caracterizar os estados da matéria;

Construir os fundamentos termodinâmicos e cinéticos de processos químicos;

Formular conceitos a respeito do equilíbrio químico do ponto de vista termodinâmico e cinético;

Avaliar e comunicar corretamente os resultados dos problemas apresentados, usando linguagem científica, oral e escrita;

Adaptar, desenvolver e utilizar métodos pedagógicos em seu ambiente de trabalho, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino / aprendizagem;

Exercer com segurança a atividade de educador e formador.

ABORDAGEM TEMÁTICA

Ressignificação de Saberes sobre Estequiometria de Reações Químicas;

Compreensão das Reações em Solução e o estudo da Eletroquímica;

Aspectos Quantitativos das Reações em Solução;

Interpretação dos Processos Termoquímicos;



Estudo das Leis da Termodinâmica;
Compreensão da Espontaneidade das Reações Químicas;
Estudo da Cinética Química;
Descrição e Compreensão do Equilíbrio Químico;
Princípio de Le Chatelier;
A Química e suas aplicações e implicações nas áreas social, ambiental e econômica.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO ARQUITETURA E URBANISMO, ENGENHARIA CIVIL, ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, ENGENHARIA ELÉTRICA, ENGENHARIA MECÂNICA, ENGENHARIA MECÂNICA AUTOMOTIVA, ENGENHARIA QUÍMICA

Disciplina: 112161 ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2020/1

EMENTA

Estudo e compreensão das funções e suas implicações e importância para as áreas exatas e tecnológicas. Estabelecimento de relações entre as operações de matrizes e resolução de sistemas lineares e aplicação no tratamento algébrico e geométrico dos objetos da Geometria Analítica.

OBJETIVOS

Geral

Aplicar os conceitos matemáticos na resolução de problemas, através de técnicas analíticas e recursos tecnológicos.

Específicos:

- Propor, elaborar e utilizar modelos explicativos novos ou adaptados, reconhecendo seus alcances e limites de validade.
- Concentrar esforços e persistir na busca de soluções para problemas de solução elaborada e demorada.
- Utilizar rigorosamente a linguagem científica na expressão dos conceitos trabalhados no semestre, na descrição de procedimentos de trabalhos científicos e na divulgação de seus resultados.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Função Linear: gráfico, coeficiente angular e linear. Equação a partir de dois pontos; a partir do coeficiente angular e um ponto.
- Função Quadrática, polinomiais, potências, racionais e irracionais: reflexão e translação.
- Relações trigonométricas no triângulo retângulo: seno, cosseno e tangente. ngulo central, círculo trigonométrico, unidades de arco (grau e radiano). Estudo das funções trigonométricas seno e cosseno: domínio, imagem, período e gráficos (reflexões e translações).
- Estudo das funções trigonométricas tangente, cotangente, secante e cossecante: domínio, imagem, período e gráficos (reflexões e translações). Identidades trigonométricas.
- Funções logaritmo e exponencial, geral e natural. Funções hiperbólicas. Funções definidas por mais de uma sentença (valor absoluto).
- Matrizes: definição, ordem, construção, tipos de matrizes, operações com matrizes: adição, subtração e multiplicação por escalar.
- Multiplicação entre matrizes. Matriz inversa.
- Determinante de matrizes: regra de Sarrus. Propriedades dos determinantes.
- Sistemas lineares: equação linear e sistema linear (solução). Resolução de sistemas: método gráfico e regra de Cramer.
- Discussão de sistemas. Operações elementares.
- Sistema escalonado. Resolução de sistema por escalonamento.
- Reta orientada, eixo, segmento orientado, segmentos orientados equipolentes. Vetor, vetor nulo, vetores iguais, vetores opostos, características de um vetor, vetor unitário, versor de um vetor, representação de vetor.
- Ângulo entre dois vetores. Operações com vetores: adição, multiplicação de escalar por vetor, cálculo do módulo e representação geométrica.
- Combinação linear. Base ortonormal. Projeção de vetores no espaço, expressão analítica e algébrica de vetores.
- Operações com vetores na forma analítica, módulo de um vetor, distância entre dois pontos, ângulos e cosseno diretores.
- Produto escalar: definição, significado geométrico, aplicação na Física, ângulo entre vetores, condições de paralelismo e perpendicularismo entre vetores.
- Produto vetorial: definição, significado geométrico, aplicação na Física.
- Produto misto. Aplicação de produtos entre vetores.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO COMPLEMENTACAO - LICENCIATURA EM PSICOLOGIA, EDUCAÇÃO FÍSICA

Disciplina: 118100 DIDÁTICA

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2020 / 1

EMENTA

Organização e contextualização do trabalho pedagógico nos processos de ensino e de aprendizagem por meio da análise crítica e reflexiva das abordagens sociais, históricas, epistemológicas e educacionais.

OBJETIVOS

GERAL:

Possibilitar a reflexão crítica sobre as concepções epistemológicas, pedagógicas e metodológicas, que norteiam a ação pedagógica e a compreensão dos processos de planejamento e de avaliação da aprendizagem, como ações que subsidiam a práxis docente e a aprendizagem do aluno pelas interações necessárias à construção do conhecimento individual e coletivo.

ESPECÍFICO(S):

- Explicitar pressupostos epistemológicos e posturas educativas relativas às metodologias de ensino, contextualizando a história da Educação, analisando-a criticamente e estabelecendo relações com a atual realidade educacional;
- Elaborar e executar planejamentos educativos, definindo as suas formas, organizando ações contextualizadas e orientadas por metodologias compatíveis com os processos de construção de conhecimentos religados, nos múltiplos ambientes.

ABORDAGEM TEMÁTICA

1. Educação, Didática e Pedagogia. Evolução histórica. Didática tradicional, crítica e Pós-crítica. Funções sociais do Ensino e suas implicações didático-pedagógicas;
2. Didática: a busca de significado. Concepções, objeto de estudo da Didática. Dimensões da Didática: humana, técnica, político-social e ética;
3. A sala de Aula como objeto da Didática. Relação triádica (professor, aluno e conhecimento); A sala de aula como espaço de vivência, convivência e de relações pedagógicas;
4. Professor: o profissional docente. Formação do professor. Profissionalidade, profissionalização e profissionalismo;
5. O planejamento na área da educação: tipos de planejamento na educação;
6. Planejamento da ação pedagógica. Elementos constitutivos de um planejamento/plano: objetivos; conteúdos; metodologia. Estudo, análise e discussão dos sentidos e significados de cada um dos referidos componentes em termos didático-pedagógicos;
7. Avaliação como um processo emancipatório e de autogestão da aprendizagem, retroalimentando o planejamento pedagógico.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 124111 ESTÁGIO EM QUÍMICA I

Carga Horária: 152 H/A Teórica: Prática: 152 Créditos: 8 Ano/Sem.: 2022/1

EMENTA

Formação teórico-prática em teorias pedagógicas específicas para a formação docente em química à luz dos princípios básicos da ciência, da pesquisa e da organização do trabalho pedagógico em química, enfatizando a construção de saberes conexos aos aspectos legais, administrativos e político-pedagógicos voltados a formação docente em Química.

OBJETIVOS

Geral:

Instigar a formação docente em química de cunho teórico-prática em via de teorias pedagógicas específicas, estimulando a formação de um profissional em química crítico e reflexivo, ao trabalho em equipe e capaz da utilização de múltiplas metodologias tecnológicas na qualificação dos processos de ensinagem em química.

Específicos:

Desenvolver atividades de planejamento e pesquisa com vistas a aprendizagem e a formação continuada;
Vivenciar a dinâmica dos processos de ensino e aprendizagem na Educação Básica, visando o ensino cooperativo e colaborativo;
Desenvolver atividades de planejamento e pesquisa, conhecer e aplicar diferentes metodologias e estratégias de ensino, vivenciar a dinâmica do processo ensino-aprendizagem.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Acessibilidade, obstáculos epistemológicos e o uso de analogias no ensino de química.
- Livro didático e paradidático no ensino de Química.
- Estágio na formação docente em Química à luz da aprendizagem.
- Planejamento e pesquisa na formação docente em química: certezas e incertezas do ensino.
- Laboratório e tecnologias específicas no ensino de Química.
- O trabalho em equipe e a formação continuada do professor em Química.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO COMPLEMENTAÇÃO - LICENCIATURA EM PSICOLOGIA, EDUCAÇÃO FÍSICA

Disciplina: 118107 METODOLOGIAS ATIVAS

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2020/2

EMENTA

Estudo e aplicação de diferentes metodologias de ensino-aprendizagem em atividades de ensino, buscando otimizar, dinamizar e estabelecer relações socioculturais e educativas em ambientes escolares e não escolares.

OBJETIVOS

GERAL: Conhecer os diferentes ambientes educativos e selecionar metodologias adequadas para cada atividade proposta no sentido de favorecer o processo de ensino e aprendizagem por meio de recursos didáticos, materiais manipulativos e dinâmicas de integração relacional.

ESPECÍFICO(S):

Compreender e avaliar textos da área de ensino em termos das suas pesquisas em metodologias de ensino-aprendizagem;

Reconhecer diferentes referenciais de ensino-aprendizagem em termos dos seus potenciais metodológicos para o ensino;

Conhecer o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) em termos dos seus critérios avaliativos e avaliar o uso destes critérios aplicados em diferentes obras;

Desenvolver roteiros de atividades para a aplicação no contexto educacional;

Reconhecer a importância da ludicidade em práticas educacionais, aplicando suas ideias básicas para o desenvolvimento de atividades concretas;

Compreender diferentes metodologias ativas em termos das suas potencialidades educacionais, assim como suas restrições.

ABORDAGEM TEMÁTICA

Tendências de ensino-aprendizagem; Perspectivas da área de ensino no país em termos de pesquisas atuais sobre metodologias de ensino.

O uso de referenciais de ensino e aprendizagem como metodologias educacionais; diferenças e aproximações entre abordagens metodológicas cognitivistas e socioculturais;

Aprendizagem significativa de David Ausubel; Abordagem sociocultural e metodologias educacionais associadas.

Mapas mentais e mapas conceituais como ferramentas de ensino-aprendizagem.

Análise de livros didáticos; Programa Nacional do Livro Didático; Desenvolvimento de atividades educacionais utilizando o livro didático e sua relação com o conhecimento; Desenvolvimento de roteiros educacionais para atividades de ensino.

Caracterização das metodologias ativas e sua importância para o ensino; pesquisa e avaliação das potencialidades das metodologias ativas em práticas educacionais.

A importância de atividades lúdicas na prática pedagógica; pesquisa e desenvolvimento de atividades lúdicas em diferentes áreas do conhecimento.

Desenvolvimento de práticas educacionais envolvendo o conceito de sala de aula invertida; discussão das potencialidades e limitações desta prática no contexto educacional brasileiro.

Desenvolvimento de atividades educacionais envolvendo o conceito de instrução pelos pares; debate sobre a importância desse tipo de atividade no contexto educacional, suas potencialidades e limitações.

Metodologia Rotação por estações.

Atividades simuladas em práticas educacionais, ambientes inovadores de aprendizagem, laboratórios de aprendizagem.

O potencial das histórias no ensino; o uso do storytelling através do estudo de suas técnicas para o desenvolvimento de atividades educacionais.

Metodologia "Entre pares".

Metodologias de ensino-aprendizagem específicas relativas às diferentes áreas do conhecimento; articulações de atividades interdisciplinares no contexto escolar.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 118112 PROJETOS EDUCATIVOS

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2020/2

EMENTA

Planejamento e elaboração de ações, a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em diferentes contextos.

OBJETIVOS

Geral:

Planejar e elaborar projetos de trabalho a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em diferentes contextos.

Específicos:

- Compreender e avaliar textos da área de ensino em termos das suas pesquisas em metodologias de ensino-aprendizagem;
- Desenvolver roteiros de atividades para a aplicação no contexto educacional;
- Compreender diferentes metodologias ativas em termos das suas potencialidades educacionais, assim como suas restrições.

ABORDAGEM TEMÁTICA

1. A educação pela pesquisa;
2. Os projetos de trabalho no âmbito da educação: propostas pedagógicas interdisciplinares;
3. Escolha do tema do projeto de trabalho: esse deve ser de interesse dos alunos, porém, não é o único fator que deve influenciar nessa decisão, pois o tema deve estar inserido nos objetivos da escola, ser relevante para a comunidade escolar e extra-escolar e possibilitar o desenvolvimento de conceitos específicos;
4. Levantamento de dados junto à comunidade: essa etapa teve como objetivo conhecer a opinião da comunidade escolar e extra-escolar sobre a relevância do tema;
5. Organização do projeto de trabalho: por meio de diferentes procedimentos, como coleta de dados, normas de referências bibliográficas da ABNT, envelope de coleta e registro de todas as etapas, os grupos iniciam a pesquisa do seu tema específico.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 118110 PRÁTICAS E METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2021/1

EMENTA

Elaboração, aplicação e avaliação de metodologias de ensino-aprendizagem específicas relativas as diferentes áreas do conhecimento; com base nos estudos prévios realizados na disciplina de projetos Educativos.

OBJETIVOS

GERAL:

Planejar, elaborar, executar e avaliar os projetos de trabalho, a partir da análise de necessidades, em conformidade com as definições da disciplina de Projetos Educativos.

ESPECÍFICO(S):

- Adaptar e criar, de forma crítica, estratégias metodológicas e materiais didáticos.
- Articular, por meio de diferentes estratégias didático-pedagógicas, os conhecimentos multidisciplinares, os interesses da comunidade escolar.
- Desenvolver ações didático-pedagógicas levando em conta as especificidades das diferentes áreas do conhecimento.

ABORDAGEM TEMÁTICA

1. Retomada e ampliação dos conhecimentos dos projetos de trabalho desenvolvidos em Projetos Educativos.
2. Aprofundamento dos referenciais teóricos que embasam o projeto de trabalho.
3. Desenvolvimento do projeto de trabalho em sala de aula (planejamento, trabalho em grupo, a divisão de responsabilidades)
4. Desenvolvimento do projeto de trabalho em visitas de campo
5. Socialização do produto final à comunidade
6. Autoavaliação e avaliação de todas as etapas do projeto de trabalho.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO COMPLEMENTAÇÃO - LICENCIATURA EM PSICOLOGIA, EDUCAÇÃO FÍSICA

Disciplina: 118114 TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2021/1

EMENTA

Estudo e aplicação das Tecnologias no desenvolvimento de aprendizagens inovadoras na formação de professores.

OBJETIVOS

Geral:

Promover e integrar as tecnologias no processo educativo através da análise e aplicação de diferentes recursos tecnológicos.

Específicos:

- Capacitar o aluno no uso de tecnologias para apoio ao ensino e à aprendizagem;
- Possibilitar a discussão sobre a formação de professores frente às tecnologias educacionais;
- Analisar o uso das TIC na educação (vantagens e limitações) como recurso didático-pedagógico para apoio ao processo de ensino e de aprendizagem.

ABORDAGEM TEMÁTICA

1. Inclusão digital; tecnologia para todos/universalização da tecnologia e acessibilidade a informação; salvacionismo tecnológico.
2. O uso da internet através de recursos de pesquisa, ambientes virtuais/plataformas.
3. Ferramentas google no ensino-aprendizagem, suas potencialidades.
4. Recursos educacionais digitais, softwares educacionais e objetos de aprendizagem, aplicações no processo de ensino.
5. O uso de aplicativos e smartphones em atividades educacionais
6. Desenvolvimento de roteiros para o uso de recursos educacionais digitais.
7. Web educacional; tecnologias sociais; Recursos Educacionais Abertos (REA) e a educação aberta.
8. Laboratórios digitais associados a diferentes áreas do conhecimento.
9. O uso de jogos pedagógicos digitais no processo de aprendizagem.
10. Publicações online e divulgação na internet de práticas educacionais.
11. Usando a internet de forma responsável; plágio e direitos autorais na internet
12. Tecnologias assistivas e a acessibilidade no ensino.
13. O uso das tecnologias educacionais em atividades específicas relativas a diferentes áreas do conhecimento; debate sobre atividades interdisciplinares envolvendo tecnologias digitais.
14. Tendências das TICs e o futuro da educação.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 124107 QUÍMICA ANALÍTICA I

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 38 Prática: 38 Créditos: 4 Ano/Sem.: 2021/1

EMENTA

Estudo da natureza da análise química qualitativa com base nos princípios de equilíbrio químico. Avaliação dos métodos e técnicas de análise em escalas micro e semimicro e gerenciamento das atividades no laboratório de química analítica, inclusive resíduos.

OBJETIVOS

Geral:

Discutir os métodos, técnicas e operações da análise qualitativa clássica, sob o ponto de vista teórico-prático.

Específicos:

Refletir sobre os pressupostos teóricos que embasam as análises qualitativas, em especial a questão do estudo do equilíbrio químico.
Identificar analitos presentes numa amostra, a partir da aplicação dos conteúdos teórico-práticos trabalhados.
Desenvolver o raciocínio analítico de forma a capacitar o aluno para a prática de atividades investigativas de laboratório.
Estimular a reflexão crítica e propositiva dos temas ambientais, econômicos, da segurança e acessibilidade quando da formulação e execução das atividades desenvolvidas em laboratório de química analítica qualitativa.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Segurança e acessibilidade no laboratório de Química Analítica
- Reações analíticas seletivas, específicas e sensíveis
- Procedimentos analíticos qualitativos e escalas de trabalho
- Técnicas aplicadas em análise qualitativa (com ênfase na semimicro)
- Identificação sistemática de cátions
- Identificação sistemática de ânions
- Equilíbrios envolvendo ácidos e bases
- Equilíbrios envolvendo complexos
- Equilíbrios envolvendo compostos pouco solúveis
- Equilíbrios envolvendo processos de oxidação-redução
- Gerenciamento de reagentes, equipamentos e resíduos no laboratório.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO ENGENHARIA QUÍMICA

Disciplina: 124112 QUÍMICA BIOLÓGICA

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2021 / 1

EMENTA

Estudo das propriedades de macromoléculas biológicas e de seus constituintes, lipídeos e membranas biológicas.

OBJETIVOS

Geral:

Proporcionar conhecimentos básicos sobre a estrutura e função de macromoléculas biológicas, seus constituintes, lipídeos e membranas biológicas.

Específico:

- Compreender os aspectos básicos envolvidos na relação estrutura-função de aminoácidos, proteínas, nucleotídeos, ácidos nucleicos, carboidratos e polissacarídeos.
- Utilizar a Bioinformática e visualização em 3D de estruturas biológicas.
- Discutir os aspectos gerais envolvidos na cinética e catálise enzimática.
- Compreender a estrutura e função de lipídeos e membranas biológicas.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Estrutura e função de aminoácidos e proteínas.
- Cinética e catálise enzimática nos processos bioquímicos e biotecnológicos.
- Estrutura e função dos ácidos nucleicos.
- Análise da informação biológica e bioquímica através da bioinformática e visualização em 3D de estruturas biológicas.
- Propriedades e aplicações de carboidratos e polissacarídeos.
- Propriedades e aplicações de lipídeos e membranas biológicas.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 124102 QUÍMICA INORGÂNICA E MINERALOGIA I

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 57 Prática: 19 Créditos: 4 Ano/Sem.: 2021/2

EMENTA

Estudo das teorias atômicas modernas para compreensão dos elementos químicos e sua organização e propriedades na Tabela Periódica. Análise dos Modelos de ligações químicas e suas relações com as propriedades dos compostos químicos. Estudo descritivo dos elementos e compostos e suas interações nos aspectos sócios científicos e ambientais.

OBJETIVOS

Geral:

Introduzir o aluno no estudo da Química Inorgânica, tornando-o capaz de relacionar o comportamento de elementos e compostos com suas estruturas atômicas e moleculares

Específicos:

- Estudar os principais elementos e seus compostos, através de suas propriedades, bem como as aplicações tecnológicas dos mesmos, considerando os efeitos na melhoria de qualidade de vida e seus efeitos no ambiente;
- Relacionar propriedades eletrônicas com as propriedades dos elementos químicos;
- Relacionar os modelos de ligações químicas com as propriedades dos compostos químicos;
- Caracterizar e classificar os minerais em função da composição;
- Discutir questões econômicas, sociais e ambientais envolvendo elementos e compostos químicos.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Gênese e estrutura do universo e o surgimento dos elementos químicos;
- Estrutura eletrônica dos átomos;
- Estudo do modelo de ligação iônica: Estruturas iônicas, energia reticular, propriedades e aplicações dos compostos iônicos;
- Estudo do modelo da ligação covalente: estruturas de Lewis, cargas formais, Teoria da Repulsão dos pares de elétrons, geometria molecular e polaridades de ligações e moléculas. TLV, TOM;
- Modelo da Ligação Metálica: Teoria das bandas e aplicações de metais e ligas metálicas;
- Estudo dos minerais: propriedades físicas e químicas, classificações, aplicações, incluindo aspectos econômicos, sociais e ambientais;
- Estudo das Forças Intermoleculares e as propriedades dos compostos moleculares;
- Química Descritiva: estudo dos principais elementos e seus compostos, (para elementos representativos), incluindo aspectos econômicos, sociais e ambientais;
- Introdução ao estudo dos complexos: histórico, definições, nomenclatura, isomeria.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 124103 QUÍMICA ORGÂNICA I

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2021 / 2

EMENTA

Estudo das propriedades estruturais e eletrônicas das moléculas orgânicas, estereoquímica, reatividade química e introdução aos mecanismos das reações orgânicas.

OBJETIVOS

Geral:

Proporcionar conhecimentos básicos sobre as propriedades estruturais e eletrônicas das moléculas orgânicas, estereoquímica, reatividade química e mecanismos de reações orgânicas.

Específicos:

- Compreender os aspectos básicos envolvidos nas representações moleculares e sua relação com as propriedades dos compostos orgânicos;
- Discutir as relações entre a estrutura 3D (Estereoquímica), as propriedades e a reatividade dos compostos orgânicos;
- Avaliar os intermediários de reação;
- Discutir os princípios termodinâmicos e cinéticos envolvidos nas reações orgânicas;
- Caracterizar as propriedades e aplicações, relacionando com a natureza das funções orgânicas.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Compreensão da Estrutura dos compostos orgânicos e Implicações em suas propriedades;
- Representações moleculares empregadas na interpretação das propriedades dos Compostos Orgânicos;
- Aplicação dos Modelos de Ácidos e Bases aos Compostos Orgânicos;
- Influência dos Grupos Funcionais nas Propriedades e Aplicações dos Compostos Orgânicos;
- Implicações da Estrutura Tridimensional das Moléculas Orgânicas em suas Propriedades;
- Efeitos Estruturais e Eletrônicos sobre a Formação e Reatividade dos Intermediários de Carbono;
- Princípios termodinâmicos e cinéticos que definem o caminho de Reação e os Produtos das Reações Orgânicas.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 124110 PRINCÍPIOS DE FÍSICO-QUÍMICA

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2021/2

EMENTA

Estudos teórico-práticos relacionados aos princípios da termodinâmica, cinética e equilíbrio aplicados aos processos químicos e físicos.

OBJETIVOS

Geral:

Construir com o aluno os princípios da termodinâmica, cinética e equilíbrio e os aspectos relevantes deste conhecimento na sociedade.

Específicos:

Discutir os conceitos de calor, trabalho e energia e a sua importância para a descrição da realidade química e física.
Correlacionar as variáveis termodinâmicas, derivadas dos princípios da termodinâmica, no controle de processos químicos.
Aplicar os princípios da termodinâmica no equilíbrio químico e na eletroquímica.
Avaliar os fatores que governam a cinética de uma reação química.
Discutir questões da área de ensino de Química, a partir do entendimento das bases físico-químicas da química.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Aspectos básicos de cálculos diferencial e integral aplicados à Físico-Química
- Medidas experimentais na físico-química. Avaliação, análise e tratamento de dados experimentais.
- Gases ideais e reais e equações de estado. Determinação experimental do zero absoluto a partir da equação de estado de um gás ideal.
- Primeiro Princípio da Termodinâmica: calor, trabalho, energia interna, entalpia e capacidades caloríficas.
- Termoquímica.
- Simulação de um experimento de determinação de entalpia de neutralização em um calorímetro de resistência.
- Segundo e Terceiro Princípios da Termodinâmica. Entropia do universo, energia de Gibbs e espontaneidade de processos físicos e químicos.
- Equilíbrio químico. Constante de equilíbrio e termodinâmica do equilíbrio.
- Cinética Química. Leis de velocidade e mecanismos de reação. Estudo da determinação experimentais da ordem de reação e da energia de ativação.
- Processos eletroquímicos.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 124104 QUÍMICA INORGÂNICA E MINERALOGIA II

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2022/1

EMENTA

Discussão e análise dos métodos de preparação e purificação de substâncias inorgânicas; análise, caracterização e determinação de propriedades de substâncias inorgânicas; estudo das reações inorgânicas, Gerenciamento para recuperação e descarte de resíduos químicos inorgânicos.

OBJETIVOS

Geral:

Estabelecer relações entre os conhecimentos teóricos e os verificados experimentalmente como o descarte de forma adequada os resíduos gerados no laboratório, analisando uma maneira de minimizar a produção dos mesmos com vista a construção de consciência social e ambiental.

Específicos:

- Proporcionar o desenvolvimento do espírito de investigação e do senso crítico aliados ao exercício da criatividade, cidadania e ética.
- Verificar experimentalmente tópicos trabalhados nas abordagens temáticas.
- Realizar sínteses e análises de compostos inorgânicos.
- Avaliar o descarte de forma adequado dos resíduos gerados no laboratório.
- Discutir e trabalhar experimentalmente ácidos e bases e compostos de coordenação.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Modelos ácidos/bases.
- Processos eletroquímicos em química inorgânica (Experimental).
- Compostos de coordenação: estrutura, nomenclatura e isomeria.
- Técnicas experimentais em química inorgânica (Experimental).
- Caracterização de propriedades de espécies inorgânicas - elementos e substâncias (Experimental).
- Identificação prática de minerais (experimental).
- Gerenciamento de aspectos econômicos, ambientais e de segurança no laboratório de química inorgânica, incluindo acessibilidade. (Experimental)



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO

Disciplina: 124109 QUÍMICA ANALÍTICA II

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 38 Prática: 38 Créditos: 4 Ano/Sem.: 2022/1

EMENTA

Desenvolvimento de técnicas de análises e tratamentos matemáticos a partir da aplicação dos princípios químicos que fundamentam os processos da análise quantitativa.

OBJETIVOS

Geral:

Prop

orientar os elementos analíticos, teóricos e práticos que permitam o conhecimento e o domínio da análise quantitativa.

Específicos:

- Refletir sobre os pressupostos teóricos que embasam as análises qualitativas, em especial a questão do estudo do equilíbrio químico.
- Identificar analitos presentes numa amostra, a partir da aplicação dos conteúdos teórico-práticos trabalhados.
- Desenvolver o raciocínio analítico de forma a capacitar o aluno para a prática de atividades investigativas de laboratório.
- Estimular a reflexão crítica e propositiva dos temas ambientais, econômicos, da segurança e acessibilidade quando da formulação e execução das atividades desenvolvidas em laboratório de química analítica qualitativa.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Segurança e acessibilidade no laboratório de Química Analítica
- Reações analíticas seletivas, específicas e sensíveis
- Procedimentos analíticos qualitativos e escalas de trabalho
- Técnicas aplicadas em análise qualitativa (com ênfase na semimicro)
- Identificação sistemática de cátions
- Identificação sistemática de ânions
- Equilíbrios envolvendo ácidos e bases
- Equilíbrios envolvendo complexos
- Equilíbrios envolvendo compostos pouco solúveis
- Equilíbrios envolvendo processos de oxidação-redução
- Gerenciamento de reagentes, equipamentos e resíduos no laboratório.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO DISCIPLINAS A DISTANCIA

Disciplina: 118002 PSICOLOGIA E APRENDIZAGEM

Carga Horária: 68 H/A Teórica: 68 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2019/1

EMENTA

Estudo e desenvolvimento humano em seus domínios predominantes: biossocial, cognitivo e psicossocial na adolescência e vida adulta. Discussão de concepções teóricas de aprendizagem e seus fatores intervenientes no espaço-tempo adolescente e de vida adulta.

OBJETIVOS

GERAL:

- Instrumentalizar o aluno com subsídios teórico-práticos para um aprofundamento sobre o desenvolvimento do ser humano na adolescência e vida adulta, propiciando-lhe a compreensão do seu próprio ciclo vital e de sua atuação como profissional.

ESPECÍFICO(S):

- Compreender a adolescência e a vida adulta como períodos caracterizados por transformações de diversas ordens;
- Identificar as fases e características adolescentes e adultas de acordo com os meios histórico e sócio-cultural;
- Identificar os aspectos cognitivos, emocionais, morais e éticos que adolescentes e adultos apresentam nas diferentes situações de desenvolvimento;
- Caracterizar fatores que dificultam e favorecem a aprendizagem, considerando tanto o adolescente como o adulto em seus aspectos cognitivos, emocionais e psíquicos, discriminando medidas que auxiliem na solução de patologias que dificultam a aprendizagem e o mundo das relações;
- Analisar processos de intervenção em situações de conflito do adolescente e do adulto, considerando os fatores que influem sobre o processo dinâmico do ser;
- Refletir sobre temas seletos de interesse relativos a jovens e adultos e suas relações.

ABORDAGEM TEMÁTICA

A importância do estudo do desenvolvimento humano. Estudo do conceito de desenvolvimento e aprendizagem

As concepções de desenvolvimento e aprendizagem humana e suas repercussões na prática pedagógica - teorias do desenvolvimento

Abordagem inatista. Abordagem empirista. Abordagem cognitivista. Abordagem interacionista.

Adolescência e seu desenvolvimento biopsicossocial e cognitivo. Adolescência que se reflete no comportamento adulto.

O mundo adulto: um desenvolvimento a ser percorrido. Ser adulto na contemporaneidade

Construção da aprendizagem em diferentes contextos: formal e não formal

Desafios e possibilidades das tecnologias da comunicação e no desenvolvimento cognitivo e social de adolescentes, adultos e velhos.

Grupo Familiar: um contexto, várias realidades.

O desenvolvimento humano através de processos lúdicos e artísticos e sua importância, valorizando as diferentes linguagens e códigos linguísticos, sociais e culturais.

Processo evolutivo de aprendizagens. Desenvolvimento humano na perspectiva das emoções. Perdas ao longo da vida.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO DISCIPLINAS A DISTANCIA

Disciplina: 118004 POLÍTICAS E GESTÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Carga Horária: 68 H/A Teórica: 68 Prática: 0 Créditos: 4 Ano/Sem.: 2019/1

EMENTA

Estudo teórico-reflexivo da legislação da educação brasileira, sua aplicabilidade em ambientes formais e não formais, suas inter-relações com as políticas públicas para a educação básica nas perspectivas filosófica, cultural e social, análise sobre a formação dos professores e suas relações com o processo de gestão escolar.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Analisar criticamente os aspectos legais, técnicos e políticos da organização do ensino no que se refere à Educação Básica, a partir dos documentos que formalizam as políticas educacionais brasileiras atuais, tendo por base as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores, bem como os fundamentos para a viabilização de um processo democrático na gestão escolar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ¿ Comparar as principais modificações legais da educação brasileira através do tempo, particularmente no que concerne à Educação Básica.
- ¿ Compreender a legislação atual do ensino, avaliando seus aspectos essenciais, sua aplicação e consequências na organização do currículo escolar.
- ¿ Identificar os princípios, mecanismos e instâncias que caracterizam a gestão democrática das relações e dos processos educativos na garantia do direito à educação.
- ¿ Reconhecer-se como profissional da educação, gestor da organização, pesquisador e conhecedor da estrutura e funcionamento da educação básica nacional com vistas à aplicabilidade nos diferentes ambientes educativos.

ABORDAGEM TEMÁTICA

ABORDAGEM TEMÁTICA:

- 1.Contexto sócio-filosófico-histórico-político da educação nacional.
- 2.Organização atual da educação nacional (Constituição Federal)
- 3.A LDBEN (Educ. Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio). O Estatuto da Criança e do Adolescente. Direitos educacionais/medidas sócio educativas.
- 4.Educação de Jovens e Adultos, Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo. Educação à Distância.
- 5.Plano Nacional de Educação.
- 6.Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores (Res. No 02/2015).
- 7.Gestão Democrática/Compartilhada: buscando as instâncias colegiadas da Escola.
- 8.Ação Gestora no âmbito Escolar: ética, competência e liderança.
- 9.A Gestão Escolar e a Formação Continuada de Professores.
- 10.A Gestão Docente no Espaço escolares e não escolares.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, DISCIPLINAS A DISTANCIA, GEOGRAFIA, HISTÓRIA, LETRAS-LÍNGUA PORTUGUESA E RESPECTIVAS LITERATURAS, PEDAGOGIA, SERVIÇO SOCIAL

Disciplina: 118005 EDUCAÇÃO PARA A DIVERSIDADE

Carga Horária: 68 H/A **Teórica:** 68 **Prática:** **Créditos:** 4 **Ano/Sem.:** 2019/2

EMENTA

A valorização das diferenças e da diversidade através da promoção da educação inclusiva com base nos direitos humanos e na perspectiva de construção de uma Sociedade Inclusiva.

OBJETIVOS

- I - atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- II - compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- III - trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de 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 de informação e comunicação 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 - atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- X - participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- XI - 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;
- XII - 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;
- XIII - estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério;

ABORDAGEM TEMÁTICA

Educação para a diversidade: a multiplicidade de cenários que constituem a exclusão social (PCD, étnico racial, gênero, sexualidade, social, cultural e religiosa)

A diversidade na perspectiva étnico racial: Legislação vigente cultura afro e indígena

A diversidade na perspectiva de gênero e sexualidade

A diversidade na perspectiva de sujeitos em situação de vulnerabilidade social

A diversidade na perspectiva da pessoa com deficiência: A evolução das representações das deficiências na história

A diversidade na perspectiva religiosa (discussão da diversidade religiosa, os fluxos migratórios)

A família como o primeiro espaço da inclusão e de reconhecimento da diversidade.

A formação do professor frente a diversidade em suas múltiplas perspectivas na educação básica.

A ação pedagógica para a diversidade (de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gênero, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras)

O educador pesquisador: ações pedagógicas para a diversidade em ambientes educativos



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO DISCIPLINAS A DISTANCIA

Disciplina: 118010 FORMAÇÃO DOCENTE E IDENTIDADE PROFISSIONAL

Carga Horária: 68 H/A Teórica: 68 Prática: 0 Créditos: 4 Ano/Sem.: 2019/2

EMENTA

Estudo dos processos e práticas inerentes ao trabalho docente na área de história; análise do Projeto Pedagógico do Curso e sua relação com os demais documentos institucionais e a legislação educacional vigente; contextualização do ambiente educacional contemporâneo, das práticas de ensino-aprendizagem e da relação dos sujeitos com o saber histórico; identificação e avaliação das possibilidades de inserção e atuação crítico-reflexiva na educação básica.

OBJETIVOS

Compreender a complexidade das relações entre docentes e discentes e entender o ensino e gestão escolar, como o ensino de História na atualidade e o conhecimento geral da nossa Universidade e do nosso Curso de História da ULBRA

ABORDAGEM TEMÁTICA

1- Conhecendo a universidade e o Curso de História: PDI, PPI, PPC. 2- A tríade ensino, pesquisa e extensão na formação profissional para a docência. 3- A escola, sua estrutura organizacional, gestão e docência. 4- A construção dos currículos, os métodos e as práticas de ensino. 5- Etnografia escolar: grupos sociais, valores e modos de vida 6- A História renovada: os processos de ensino e aprendizagem no século XXI. 7- A formação da consciência histórica e a relação dos sujeitos com o saber 8- A construção da narrativa histórica por estudantes e professores. 9- A função social da educação em história na perspectiva da cidadania. 10- Projeto de integração universidade/escola: os futuros professores e o seu ambiente de trabalho



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO DISCIPLINAS A DISTANCIA

Disciplina: 118018 ESCOLA E CURRÍCULO

Carga Horária: 68 H/A Teórica: 68 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2019/2

EMENTA

Estudo do currículo como espaço de relações e dinâmicas no qual interagem conhecimentos e valores inspirados em concepções filosóficas, sócio-históricas, políticas e culturais. Contextualização e inter-relação com as políticas para a Educação Básica e seu compromisso com a gestão democrática participativa e sustentável da escola e do ensino, considerando-o como um fluxo em constante construção e reconstrução no qual estão implicados sujeitos

OBJETIVOS

GERAL: Compreender as diferentes dimensões do currículo, desenvolvendo estudos, discussões e reflexões sobre aspectos históricos, estruturais e organizacionais do currículo escolar.

ESPECÍFICOS: Discutir o conceito de currículo considerando-o como uma prática cultural, social e histórica; Problematicar a importância das teorias críticas e pós-críticas do currículo na construção do conhecimento; Conhecer as formas de organização curricular e sua vinculação com o sistema educacional; Discutir tendências e perspectivas emergentes de algumas teorias sobre currículo, tendo em vista a construção de uma matriz curricular para a Educação brasileira; Caracterizar as diferentes concepções e práticas pedagógicas à luz das perspectivas teóricas sobre o currículo, analisando seus componentes, definições, interações, processos e possibilidades no processo de transformação social.

ABORDAGEM TEMÁTICA

Emergência da escola moderna - Escola contemporânea - Currículo e contemporaneidade - Organização curricular - Projeto Político-Pedagógico e currículo - Currículo e Cultura



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO DISCIPLINAS A DISTANCIA

Disciplina: 101643 LIBRAS

Carga Horária: 68 H/A Teórica: 68 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2020 / 1

EMENTA

Estudo da língua Brasileira de Sinais - Libras, através de vídeo-aula em caráter presencial e semipresencial apresentando o sujeito surdo, sua cultura, sua língua e gramática. Referencial teórico interativo como paradigma teórico /metodológico alternativo prático para entendimento da cultura surda e suas especificidades.

OBJETIVOS

GERAL:

Esta disciplina tem como objetivo apresentar a Língua de Sinais e Libras e suas especificidades através da modalidade presencial e/ ou semipresencial.

ESPECÍFICO(S):

- Conhecer e entender o sujeito surdo, sua cultura e aspectos gerais da língua - Libras;
- Compreender a importância da Libras para a sociedade na qual ela está inserida.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Libras: conceito
- História da Língua de Sinais
- Sujeito Surdo.
- Vocabulário.
- Cultura Surda
- Ser diferente não é ser Desigual



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO DISCIPLINAS A DISTANCIA, INGRESSO ESPECIAL

Disciplina: 118007 PESQUISA E AÇÃO EDUCATIVA

Carga Horária: 68 H/A Teórica: 68 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2020/1

EMENTA

Compreensão dos elementos básicos do processo de investigação em educação tendo como parâmetro as diferentes realidades socioculturais, com vistas à organização do trabalho pedagógico e práticas educativas numa perspectiva interdisciplinar na formação do Educador Pesquisador.

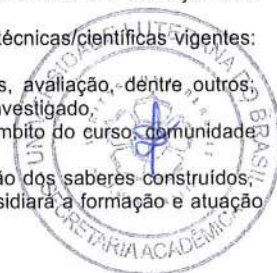
OBJETIVOS

Busca-se que o aluno desenvolva as competências de:

- atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- 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;
- 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;
- capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico científico na análise da situação problema.
- estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- conhecer questões contemporâneas, educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
- contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica;
- analisar dados utilizando conceitos e procedimentos matemáticos.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Práticas investigativas em ambientes educativos. Reconhecimento da Escola como locus de pesquisa: Compreensão dos pressupostos teóricos da investigação científica em educação na formação do professor pesquisador.
- A investigação científica, a formação do professor e a docência reflexiva: relação entre o objeto de investigação, os referenciais teóricos, os métodos de investigação e prática docente; construção do marco teórico e sua importância para a delimitação da investigação; formação do Educador Pesquisador I; elaboração de versão preliminar de projeto de pesquisa considerando a realidade a ser investigada.
- Identificação de problemas socioculturais e educacionais com postura investigativa: estudo e compreensão dos conceitos e definições pertinentes ao pensamento complexo e interdisciplinaridade na ação investigativa; compreensão de realidades socioculturais e educativas complexas numa perspectiva investigativa e interdisciplinar; diagnóstico de tema/situações do cotidiano social e educacional relevantes ao desenvolvimento de pesquisas com vistas a contribuir com o desenvolvimento da aprendizagem e na superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas e outras: Formação do Educador Pesquisador II - retomar o projeto de investigação, a partir do diagnóstico.
- Abordagens da pesquisa quantitativa em educação: pressupostos, métodos e prática: formação do Educador Pesquisador III e Definições metodológicas do projeto de pesquisa.
- Abordagens da pesquisa qualitativa em educação: pressupostos, métodos e prática: Formação do Educador Pesquisador III e Definições metodológicas do projeto de pesquisa.
- Organização e Análise de Dados: coleta de dados, a tabulação, o tratamento estatístico, a análise e interpretação dos dados e a avaliação das hipóteses.
- Estruturação do registro sobre a prática científica: elaboração de relatório, resumo, resumo estendido, banners; Normas técnicas científicas vigentes: ABNT.
- Pesquisa e prática docente: elementos básicos do roteiro da ação educativa: tema, justificativa, objetivos, estratégias, avaliação, dentre outros, proposição de uma ação educativa que objetiva contribuir na solução, minimização ou superação do problema de pesquisa investigado.
- Divulgação à comunidade científica dos resultados da pesquisa realizada: socialização dos resultados da pesquisa, no âmbito do curso, comunidade acadêmica, comunidade externa.
- Utilização dos dados coletados na retroalimentação da prática docente: formação do Educador Pesquisador IV: articulação dos saberes construídos, com vista à retomada do seu projeto de formação/vida e ampliação do aporte teórico para a formação acadêmica que subsidiará a formação e atuação profissional.





PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO DISCIPLINAS A DISTANCIA

Disciplina: 114116 FUNDAMENTOS DE CÁLCULO

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2020/2

EMENTA

Estudo da representação gráfica, analítica e técnicas de derivação e integração das funções com uma variável, suas aplicações nas áreas exatas e tecnológicas com vistas ao desenvolvimento do pensamento lógico na resolução de problemas.

OBJETIVOS

GERAL: Aplicar os conceitos matemáticos na resolução de problemas, através de técnicas analíticas e recursos tecnológicos.

ESPECÍFICO(S):

Identificar e representar graficamente funções.

Identificar e resolver problemas.

Reconhecer o uso do limite, derivada e integral em diversas aplicações.

Aplicar corretamente as técnicas de derivação e integração em situações problemas.

Reconhecer o caráter interdisciplinar no estudo do Cálculo Diferencial e Integral

ABORDAGEM TEMÁTICA

Principais funções elementares.

Função exponencial.

Função logarítmica.

Limite de função de uma variável.

Derivada.

Integral indefinida.

Integral definida.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO DISCIPLINAS A DISTANCIA

Disciplina: 115100 FÍSICA GERAL

Carga Horária: 76 H/A Teórica: 76 Prática: Créditos: 4 Ano/Sem.: 2021/2

EMENTA

Estudo e discussão dos aspectos teóricos da física clássica e moderna enfatizando os conceitos básicos e fenomenológicos desta ciência.

OBJETIVOS

GERAL

Estudo e compreensão dos conceitos fundamentais da física clássica: tempo, espaço, movimento e força, as Leis da Conservação e as Leis de Newton. O campo elétrico e magnético. Análise e contextualização da física moderna e contemporânea através da construção fenomenológica e matemáticas de objetos da Física Quântica e Nuclear.

ESPECÍFICOS

- Identificar e representar adequadamente grandezas físicas através de seus símbolos e suas unidades de medida com respeito aos componentes temáticos da disciplina;
- Aplicar adequadamente na resolução de problemas e em atividades práticas propostas, as leis que regem os fenômenos físicos associados aos temas da disciplina;
- Explicar, a partir de material coletado experimentalmente ou não, fenômenos físicos estudados no eixo estruturante;
- Compreender os conceitos que fazem parte da disciplina e aplicar os princípios da física, nas áreas relevantes à Física, Licenciatura e no dia-a-dia;
- Desenvolver, usando os conceitos da disciplina, a capacidade de aplicações e de uso de técnicas que liguem a teoria e sua prática;
- Aplicar convenientemente o suporte matemático para resolver situações problemas que envolvam os conteúdos desenvolvidos no eixo estruturante; interpretar gráficos utilizando-os para resolução de problemas práticos ou teóricos;
- Instrumentalizar o aluno para que possa cursar com êxito as disciplinas afins subsequentes.

ABORDAGEM TEMÁTICA

- Diferença entre Massa, Volume e Massa específica (densidade dos corpos);
- Força de Empuxo;
- Pressão manométrica e pressão atmosférica;
- Leis de Newton e aplicações;
- Energia mecânica e sua conservação;
- Eletrostática: carga elétrica, Campo elétrico; Forças elétricas; Potencial elétrico;
- Eletrodinâmica: conceitos de corrente elétrica diferença de potencial elétrico (DDP), resistência elétrica condutividade e resistividade dos materiais, 2ª lei de Ohm;
- Campos magnéticos: propriedades magnéticas da matéria: diamagnetismo, paramagnetismo e ferromagnetismo;
- Ideias básicas de Física Quântica: Energia quantizada; efeito fotoelétrico, átomo de Bohr; Princípio da Incerteza; dualidade onda partícula;
- Ideias básicas de Física Nuclear (Fissão e Fusão Nuclear γ Subpartículas nucleares γ Quarks, Léptons e Bósons);
- Radioatividade (Radiações ionizantes e não ionizantes);
- Lei da desintegração radioativa, constante de desintegração e Meia-Vida e datação utilizando a meia vida dos elementos.



PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CURSO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, DISCIPLINAS A DISTANCIA, FÍSICA, GEOGRAFIA, HISTÓRIA, LETRAS-LÍNGUA PORTUGUESA E RESPECTIVAS LITERATURAS, MATEMÁTICA, PEDAGOGIA

Disciplina: 118105 GESTÃO DE PROCESSOS AVALIATIVOS

Carga Horária: 76 H/A **Teórica:** 76 **Prática:** **Créditos:** 4 **Ano/Sem.:** 2022/1

EMENTA

Estudo da avaliação e seus processos no âmbito da educação desenvolvida em ambientes escolares e não escolares.

OBJETIVOS

Geral:

Propiciar a reflexão crítica sobre a avaliação, compreendendo-a como prática que subsidia a práxis docente, a aprendizagem do aluno em prol da construção do conhecimento.

Específicos:

- Compreender o processo avaliativo institucional e educativo, suas repercussões na ação educativa e suas articulações às concepções epistemológicas e pedagógicas;
- Identificar as diferentes modalidades de avaliação;
- Identificar a função da avaliação nas modalidades do ensino presencial e à distância;
- Elaborar instrumentos de avaliação institucional e de aprendizagem;
- Identificar a função da avaliação institucional.

ABORDAGEM TEMÁTICA

1. Contextualização Histórica, Social, Política e Educacional da Avaliação
2. Concepções de Aprendizagem e Pressupostos Epistemológicos da Avaliação
3. Avaliação nas Perspectivas da Classificação e do Sucesso
4. Modalidades da Avaliação: Diagnóstica, Contínua e Reguladora
5. Avaliação na Educação a Distância
6. Avaliação na Educação Infantil: Possibilidades em uma Premissa Formativa
7. Processos Avaliativos do Ensino-aprendizagem: Práticas e Instrumentos
8. Políticas de Avaliação e as Práticas Avaliativas Internas e Externas
9. Provinha Brasil: Instrumento de Avaliação Externa e Avaliação Diagnóstica
10. Avaliação Estratégica

