

METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA

INFORMAÇÕES GERAIS

APRESENTAÇÃO

OBJETIVO

- ????Oferecer aos professores que atuam no Ensino Fundamental e Médio, capacitação, em nível de especialização, na área de Ensino de Matemática, na modalidade EAD, de forma a torná-los promotores de mudanças no cenário atual das escolas onde atuam como mediadores do saber, fazendo uso das diversas ferramentas didático-pedagógicas em especial os ambientes virtuais de aprendizagens em rede, e o trabalho colaborativo na Web, buscando assim, maior qualidade na educação de seus alunos e melhor a formação para o exercício da cidadania; possibilitando-os uma reflexão sobre as novas tendências no Ensino da Matemática, assegurando uma prática condizente com as pesquisas mais recentes neste campo.
- Proporcionar a participação de profissionais da área de educação em reflexões sobre o ensino e aprendizagem com vistas à utilização dos recursos tecnológicos nos ambientes virtuais de modo a aplicar essas reflexões para a situação real de ensino-aprendizagem;
- Refletir sobre aspectos epistemológicos, políticos e metodológicos referentes à prática docente;
- Abordar os conteúdos de Matemática Geral e Básica, utilizando métodos inovadores que possam auxiliar os alunos no desenvolvimento crítico e reflexivo que envolve os saberes dessa área no Ensino Fundamental e Médio.

METODOLOGIA

A avaliação será processual, a qual o aluno obterá aprovação por meio de exercícios propostos e questões objetivas no Ambiente Virtual de Aprendizagem. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, ou seja, 70% de aproveitamento.

Código	Disciplina	Carga Horária
4925	História da Matemática	60

APRESENTAÇÃO

Gênese da matemática. A matemática no antigo Egito e na Mesopotâmia. Jônio banhada pelo mar Egeu e os pitagóricos. Euclides na cidade portuária do mediterrâneo Alexandria. Arquimedes na cidade de Siracusa na Itália. Trigonometria e a obtenção de valores de grandeza na Grécia. Matemáticas: Chinesa e Indiana. A matemática europeia na idade média. A matemática no período da renascença. Pierre de Fermat. Isaac Newton e Leibnitz. Johann Bernoulli e Euler. Estudiosos da matemática na Revolução

Francesa. O tempo de Karl Friedrich Gauss e o francês Cauchy. A época heroica da geometria. Aritmetização da investigação.

OBJETIVO GERAL

Disponibilizar ao aluno um panorama geral da difusão da matemática por meio do tempo. Esta é a finalidade desta disciplina, que também visa investigar temas da matemática entendendo de que maneira, em qual período e em que circunstâncias sociais foram concebidas as principais ideias, teoremas e definições.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Estudar sobre o surgimento da matemática na civilização, identificando sua origem.**
- **Compreender as diferenças entre a matemática de Newton e a de Leibnitz.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – NASCIMENTO DA MATEMÁTICA

GÊNESE DA MATEMÁTICA

A MATEMÁTICA NO ANTIGO EGITO E NA MESOPOTÂMIA

JÔNIA BANHADA PELO MAR EGEU E OS PITAGÓRICOS

EUCLIDES NA CIDADE PORTUÁRIA DO MEDITERRÂNEO ALEXANDRIA

UNIDADE II – EVOLUÇÃO E DIFUSÃO DA MATEMÁTICA NO MUNDO

ARQUIMEDES NA CIDADE DE SIRACUSA NA ITÁLIA

TRIGONOMETRIA E A OBTENÇÃO DE VALORES DE GRANDEZA NA GRÉCIA

MATEMÁTICA: CHINESA E INDIANA

A MATEMÁTICA EUROPEIA NA IDADE MÉDIA

UNIDADE III – MÉTODOS CONTINENTAIS

A MATEMÁTICA NO PERÍODO DA RENASCENÇA

PIERRE DE FERMAT: DEFINIÇÃO

ISAAC NEWTON E LEIBNITZ: COMPARAÇÃO

JOHANN BERNOULLI E EULER: DIFERENCIAÇÃO

UNIDADE IV – MATEMÁTICA MODERNA

ESTUDIOSOS DA MATEMÁTICA NA REVOLUÇÃO FRANCESA

O TEMPO DE KARL FRIEDRICH GAUSS E O FRANCÊS CAUCHY

A ÉPOCA HEROICA DA GEOMETRIA

ARITMETIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO: ILUSTRAÇÕES

REFERÊNCIA BÁSICA

EVES, H. W. **Introdução a história da matemática**. Editora Unicamp. 2004.

CONTADOR, P. R. M. **Matemática uma breve história**. Vol. 1. Editora Livraria Física. 2006.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CONTADOR, P. R. M. **Matemática uma breve história**. Vol. 2. Editora Livraria Física. 2006.

PERIÓDICOS

CONTADOR, P. R. M. **Matemática uma breve história**. Vol. 3. Editora Livraria Física. 2005.

4839

Introdução à Ead

60

APRESENTAÇÃO

Fundamentos teóricos e metodológicos da Educação a distância. Ambientes virtuais de aprendizagem. Histórico da Educação a Distância. Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem apoiados pela Internet.

OBJETIVO GERAL

Aprender a lidar com as tecnologias e, sobretudo, com o processo de autoaprendizagem, que envolve disciplina e perseverança.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Analizar e entender EAD e TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), Ambiente virtual de ensino e Aprendizagem, Ferramentas para navegação na internet.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – AMBIENTAÇÃO NA APRENDIZAGEM VIRTUAL

PRINCIPAIS CONCEITOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
GERENCIAMENTO DOS ESTUDOS NA MODALIDADE EAD
AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM
RECURSOS VARIADOS QUE AUXILIAM NOS ESTUDOS

UNIDADE II – APRIMORANDO A LEITURA PARA A AUTOAPRENDIZAGEM

A LEITURA E SEUS ESTÁGIOS
OS ESTÁGIOS DA LEITURA NOS ESTUDOS
ANÁLISE DE TEXTOS
ELABORAÇÃO DE SÍNTESES

UNIDADE III – APRIMORANDO O RACIOCÍNIO PARA A AUTOAPRENDIZAGEM

O RACIOCÍNIO DEDUTIVO
O RACIOCÍNIO INDUTIVO
O RACIOCÍNIO ABDUTIVO
A ASSOCIAÇÃO LÓGICA

UNIDADE IV – FERRAMENTAS DE PRODUTIVIDADE PARA A EAD

INTERNET E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS
COMO TRABALHAR COM PROCESSADOR DE TEXTO?
COMO FAZER APRESENTAÇÃO DE SLIDES?
COMO TRABALHAR COM PLANILHAS DE CÁLCULO?

REFERÊNCIA BÁSICA

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Sílvia C. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

SANTOS, Tatiana de Medeiros. **Educação a Distância e as Novas Modalidades de Ensino**. Editora TeleSapiens, 2020.

MACHADO, Gariella E. **Educação e Tecnologias**. Editora TeleSapiens, 2020.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

DUARTE, Iria H. Q. **Fundamentos da Educação**. Editora TeleSapiens, 2020.

DA SILVA, Jessica L. D.; DIPP, Marcelo D. **Sistemas e Multimídia**. Editora TeleSapiens, 2020.

PERIÓDICOS

DA SILVA, Andréa C. P.; KUCKEL, Tatiane. **Produção de Conteúdos para EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

4926

Modelagem Matemática

60

APRESENTAÇÃO

Expressões algébricas. Elaboração e interpretação de gráficos lineares. Equação do primeiro e segundo grau. Elaboração e interpretação de gráficos quadráticos. Vetores e matrizes. Razão, proporção e regra de três. Sistemas de numeração. Álgebra booleana. Análise combinatória.

OBJETIVO GERAL

Esta disciplina tem por objetivo nivelar o aluno conceitualmente acerca dos fundamentos matemáticos para prosseguir com seus estudos em ciências relacionadas à área de exatas.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- **Classificar os números, bem como estar plenamente familiarizado com as expressões algébricas.**
- **Explicar e resolver problemas envolvendo equações quadráticas ou equações de segundo grau.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – EXPRESSÕES, EQUAÇÕES E FUNÇÃO DE PRIMEIRO GRAU

EXPRESSÕES ALGÉBRICAS (OPERAÇÕES E OPERADORES)

EQUAÇÕES DO PRIMEIRO GRAU

FUNÇÕES DO PRIMEIRO GRAU

ELABORAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS LINEARES

UNIDADE II – EQUAÇÕES E FUNÇÃO DE SEGUNDO GRAU, VETORES E MATRIZES

EQUAÇÕES DO SEGUNDO GRAU

FUNÇÕES DE SEGUNDO GRAU

ELABORAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS QUADRÁTICOS

VETORES E MATRIZES

UNIDADE III – RAZÃO, PROPORÇÃO, PORCENTAGEM, SEQUÊNCIA, SOMATÓRIO E FATORIAL

RAZÃO, PROPORÇÃO E REGRA DE TRÊS

PORCENTAGEM SUAS APLICAÇÕES NA MATEMÁTICA FINANCEIRA

SEQUÊNCIA NUMÉRICA

SOMATÓRIO E FATORIAL

UNIDADE IV – SISTEMAS DE NUMERAÇÃO, ÁLGEBRA BOOLEANA, CONJUNTOS E ANÁLISE COMBINATÓRIA

SISTEMAS DE NUMERAÇÃO

ÁLGEBRA BOOLEANA

TEORIA DOS CONJUNTOS

ANÁLISE COMBINATÓRIA

REFERÊNCIA BÁSICA

BOULOS, P. **Geometria Analítica**: um Tratamento Vetorial. Makron Books. São Paulo. 1997

DANTE, L.R. **Matemática: Contextos & Aplicações - Volume 1**. São Paulo: Editora Ática, 2011.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

MIRAGLIA, F. **Teoria dos Conjuntos**: Um Mínimo. São Paulo: EDUSP, 1992.

PEÇA, C. M. K. **Análise e Interpretação de Tabelas e Gráficos Estatísticos utilizando Dados Interdisciplinares**. Curitiba: UTFPR. 2008

PERIÓDICOS

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra. Linear**. McGraw-Hill. São Paulo. 1997.

4861

Fundamentos da Educação

60

APRESENTAÇÃO

O papel da Pedagogia e o papel do Pedagogo. O objetivo das ciências da educação. O problema da unidade, especificidade e autonomia das ciências da educação. A educação como ponto de partida e de chegada dos estudos e da reflexão dos cientistas. A contribuição das ciências para a explicação e compreensão da educação. Análise da pedagogia, concepções e tendências.

OBJETIVO GERAL

Aplicar o conhecimento adquirido sobre a pedagogia e o ambiente educacional.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Analisar a importância do pedagogo, do cenário educacional atual, e da cultura educacional.
- Identificar a importância e definir a atuação no mercado de trabalho.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – EDUCAÇÃO: CONCEPÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS

CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO

NATUREZA E ESPECIFICIDADE DA EDUCAÇÃO

PERSPECTIVAS ATUAIS DA EDUCAÇÃO

EDUCAÇÃO NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

UNIDADE II – PEDAGOGIA, EDUCAÇÃO E CULTURA

PEDAGOGIA X CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

PEDAGOGIA X ANDRAGOGIA

PEDAGOGIA E OS DIVERSOS SEGMENTOS DA EDUCAÇÃO

EDUCAÇÃO X CULTURA

UNIDADE III – A CARREIRA DE PEDAGOGIA

PEDAGOGIA NA CONTEMPORANEIDADE

FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DO PEDAGOGO

PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS DO PEDAGOGO

EDUCAÇÃO NO CONTEXTO MERCADOLÓGICO

UNIDADE IV – PERSPECTIVAS DA EDUCAÇÃO IDEOLÓGICA E TECNOLÓGICA

PENSADORES DOS SÉCULOS XVIII, XIX E XX

CONCEPÇÕES E TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS NO BRASIL

EDUCAÇÃO X IDEOLOGIA

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

REFERÊNCIA BÁSICA

CARMO, J.S. **Fundamentos psicológicos da educação**. Curitiba: InterSaber, 2012.

COMENIUS, J.A. **Didática Magna**.: tratado da arte universal de ensinar tudo a todos. 3.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 1985.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1984.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

HEIN, A.C.A. **Fundamentos da Educação**. São Paulo: Pearson, 2014.

MELO, A. **Fundamentos socioculturais da educação**. Curitiba: InterSaber, 2014.

PERIÓDICOS

MICHALISZYN, M.S. **Fundamentos socioantropológicos da educação**. Curitiba: InterSaber, 2014.

APRESENTAÇÃO

Capitalização Simples. Capitalização composta. Descontos simples e compostos. Séries de pagamentos. Sistemas de amortização de empréstimos. Correção Monetária e inflação.

OBJETIVO GERAL

Este componente curricular tem por objetivo munir o profissional de finanças dos instrumentos teóricos e práticos para o exercício das principais atividades, como o cálculo de descontos, capitalização, juros simples e compostos e vários outros tipos de incrementos e amortizações no dia a dia das finanças empresariais.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar as Capitalização e Taxas
- Estudar as Séries de Pagamentos e Descontos
- Conhecer os Sistemas de Amortização

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – CAPITALIZAÇÃO E TAXAS

CAPITALIZAÇÃO SIMPLES

CAPITALIZAÇÃO COMPOSTA

TAXAS

FLUXO DE CAIXA E EQUIVALÊNCIA FINANCEIRA

UNIDADE II – SÉRIES DE PAGAMENTOS E DESCONTOS

CONHECENDO O DESCONTO SIMPLES

APLICANDO O DESCONTO COMPOSTO

SÉRIES DE PAGAMENTOS POSTECIPADAS

SÉRIES DE PAGAMENTOS ANTECIPADAS E DIFERIDAS

UNIDADE III – ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

ÍNDICES DE ATUALIZAÇÃO E INFLAÇÃO

VARIACÕES DE ÍNDICES

TAXAS DE JUROS: NOMINAL, EFETIVA, REAL E APARENTE

TAXA DE DESVALORIZAÇÃO DA MOEDA

UNIDADE IV – SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO

SISTEMA AMERICANO DE AMORTIZAÇÃO

SISTEMA DE AMORTIZAÇÃO CONSTANTE

SISTEMA PRICE OU FRANCES DE AMORTIZAÇÃO

SISTEMA DE AMORTIZAÇÃO MISTO

REFERÊNCIA BÁSICA

ASSAF NETO, A.?Matemática Financeira e suas Aplicações. 12^a. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BAUER, U. R. **Matemática financeira fundamental**. São Paulo: Atlas, 2003.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CASTANHEIRA, N. P.; MACEDO, L. R. D.?**Matemática Financeira Aplicada**. Curitiba: Intersaberes, 2013. 275 p.

CASTANHEIRA, N. P; SERENATO, V. S. **Matemática financeira e análise financeira para todos os níveis**: soluções algébricas e soluções na HP-12c. 2. ed. CURITIBA: Juruá, 2011. 228 p.

PERIÓDICOS

FARIA, R. G. **Matemática comercial e financeira**: com exercícios e cálculos em Excel e HP-12C. São Paulo: Ática, 2007.

4927	Metodologia do Ensino de Matemática	60
------	-------------------------------------	----

APRESENTAÇÃO

A construção do conhecimento matemático e o desenvolvimento do raciocínio lógico: aspectos epistemológicos, históricos e tendências atuais de ensino. Objetivos do ensino da Matemática na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. Os conteúdos curriculares da Matemática na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental: ênfase na discussão de conceitos básicos e na abordagem metodológica concernentes a números e operações, grandezas e medidas, espaço e forma. Estudo e análise das relações: matemática e raciocínio, matemática e comunicação, matemática e suas conexões com o cotidiano e outras áreas do conhecimento.

OBJETIVO GERAL

Saber as noções básicas dos Conjuntos das Funções e da Trigonometria, bem como suas aplicações.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conhecer a idéia de conjuntos, bem como as operações que envolvem conjuntos.

- Conhecer as funções, Afim e Quadrática, bem como suas aplicações.
- Saber analisar Gráficos de uma Função.
- Conhecer as Razões Trigonométricas e suas aplicações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

NATUREZA DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO
 TENDÊNCIAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA
 METODOLOGIAS DIDÁTICAS NA MATEMÁTICA
 ESTRATÉGIAS DE ENSINO E USO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

UNIDADE II

NÚMERO E SUAS FUNÇÕES
 SISTEMAS DE NUMERAÇÃO
 NÚMEROS NATURAIS
 NÚMEROS FRACIONÁRIOS E DECIMAIS

UNIDADE III

MEDIDAS
 GEOMETRIA
 PERCEPÇÃO ESPACIAL
 FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS E ESPACIAIS

UNIDADE IV

CONEXÕES DA MATEMÁTICA COM OUTRAS ÁREAS DO CONHECIMENTO
 MATEMÁTICA E O COTIDIANO
 USO DA LITERATURA INFANTIL
 MATERIAIS DIVERSOS NO ESTUDO DA MATEMÁTICA

REFERÊNCIA BÁSICA

ALMEIDA, L.W. **Modelagem matemática na Educação Básica**/ Lourdes Werle de Almeida, Karina Pessôa da Silva, Rodolfo Eduardo Vertuan. – São Paulo: Contexto, 2012.

CAVALCANTI, J. D. B. **As tendências contemporâneas no ensino de Matemática e na pesquisa em Educação Matemática: questões para o debate**. 2010. Disponível em: [www.uesb.br/mat/semat/seamat2/index_arquivos/mr_d.pdf](http://www.uesb.br/mat/semat/seemat2/index_arquivos/mr_d.pdf).

HOWARD, E. **Introdução à história da matemática**. Campinas, Editora Unicamp, 2004.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

MENDES, I.A. **Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem**/Iran Abreu Mendes. – Ed. Ver. E aum. – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

PERIÓDICOS

VIANNA, C. R. **História da Matemática**, Educação Matemática: entre o Nada e o Tudo. Revista Boletim. Rio Claro (SP): EDUNESP, 2010.

4929

Instrumentos Avaliativos das Linguagens e Processos Lógicos-Matemáticos

60

APRESENTAÇÃO

Natureza do conhecimento lógico-matemático. Aprendizagem e desenvolvimento em Piaget e Vygotsky. Teorias psicológicas contemporâneas do desenvolvimento e aprendizagem. Educação matemática e a construção do número pela criança. Avaliação e instrumentos avaliativos em matemática.

OBJETIVO GERAL

O propósito da disciplinas Instrumentos Avaliativos das Linguagens e Processos Lógicos-Matemáticos é auxiliar no desenvolvimento do ensino-aprendizagem da matemática com o uso de jogos.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender a importância dos jogos para o ensino da Matemática, em especial, das operações matemáticas fundamentais.
- **Discutir a avaliação e compreender a importância dos instrumentos avaliativos das linguagens e processos lógico-matemáticos.**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

NATUREZA DO CONHECIMENTO LÓGICO-MATEMÁTICO
PIAGET E SUA IMPORTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL
VYGOTSKY E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A EDUCAÇÃO
APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO EM PIAGET E VYGOTSKY

UNIDADE II

TEORIAS PSICOLÓGICAS CONTEMPORÂNEAS DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM
ESTUDOS PSICOGENÉTICOS E COGNITIVISTAS
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E A CONSTRUÇÃO DO NÚMERO PELA CRIANÇA

UNIDADE III

REPRESENTAÇÕES SIMBÓLICAS ESPONTÂNEAS INFANTIS
APROPRIAÇÃO DA LINGUAGEM DOS SÍMBOLOS MATEMÁTICOS PELA CRIANÇA
SISTEMAS DE NUMERAÇÃO
CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL

UNIDADE IV

ENSINO DAS OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS

ENSINO DAS OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS PARA CRIANÇA

AVALIAÇÃO E INSTRUMENTOS AVALIATIVOS EM MATEMÁTICA

IMPORTÂNCIA SOCIAL DA MATEMÁTICA

REFERÊNCIA BÁSICA

ARAÚJO, G. C. C. de; REIS Jr, D. F. da C. **As representações simbólicas**: A pulsão imagética e sígnica na produção dos sentidos no espaço. *Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia*, v.3, n.9, p. 93-106, abr. 2012. Disponível em: <http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/3edicao/n9/07.pdf>.

AZÊREDO, M. A. de; RÊGO, R. G. do. **Linguagem e matemática**: a importância dos diferentes registros semióticos. *Revista Temas em Educação*, João Pessoa, v.25, Número Especial, pp. 157-172, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/download/25270/16752>.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BERLINGHOFF, W. P.; GOUVÉA, F. Q. **A Matemática Através dos Tempos**: um guia fácil para professores e entusiastas. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

COUTINHO, N. C. **De Rousseau a Gramsci**. São Paulo: Boitempo, 2011.

PERIÓDICOS

CASTAÑON, G. A. **O cognitivismo e o problema da científicidade da psicologia. Psicologia: Teoria e Prática**. 12(2), pp. 233-253, 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v12n2/v12n2a16.pdf>.

4847

Pensamento Científico

60

APRESENTAÇÃO

A ciência e os tipos de conhecimento. A ciência e os seus métodos. A importância da pesquisa científica. Desafios da ciência e a ética na produção científica. A leitura do texto teórico. Resumo. Fichamento. Resenha. Como planejar a pesquisa científica. Como elaborar o projeto de pesquisa. Quais são os tipos e as técnicas de pesquisa. Como elaborar um relatório de pesquisa. Tipos de trabalhos científicos. Apresentação de trabalhos acadêmicos. Normas das ABNT para Citação. Normas da ABNT para Referências.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o estudante, pesquisador e profissional a ler, interpretar e elaborar trabalhos científicos, compreendendo a filosofia e os princípios da ciência, habilitando-se ainda a desenvolver projetos de pesquisa.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Compreender a importância do Método para a construção do Conhecimento.
- Compreender a evolução da Ciência.

- Distinguir os tipos de conhecimentos (Científico, religioso, filosófico e prático).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A CIÊNCIA E OS TIPOS DE CONHECIMENTO

A CIÊNCIA E OS SEUS MÉTODOS

A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

DESAFIOS DA CIÊNCIA E A ÉTICA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

UNIDADE II – TÉCNICAS DE LEITURA, RESUMO E FICHAMENTO

A LEITURA DO TEXTO TEÓRICO

RESUMO

FICHAMENTO

RESENHA

UNIDADE III – PROJETOS DE PESQUISA

COMO PLANEJAR A PESQUISA CIENTÍFICA?

COMO ELABORAR O PROJETO DE PESQUISA?

QUAIS SÃO OS TIPOS E AS TÉCNICAS DE PESQUISA?

COMO ELABORAR UM RELATÓRIO DE PESQUISA?

UNIDADE IV – TRABALHOS CIENTÍFICOS E AS NORMAS DA ABNT

TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

NORMAS DAS ABNT PARA CITAÇÃO

NORMAS DA ABNT PARA REFERÊNCIAS

REFERÊNCIA BÁSICA

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

VALENTIM NETO, Adauto J.; MACIEL, Dayanna dos S. C. **Estatística Básica**. Editora TeleSapiens, 2020.

FÉLIX, Rafaela. **Português Instrumental**. Editora TeleSapiens, 2019.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Silvia Cristina. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

OLIVEIRA, Gustavo S. **Análise e Pesquisa de Mercado**. Editora TeleSapiens, 2020.

PERIÓDICOS

CREVELIN, Fernanda. **Oficina de Textos em Português**. Editora TeleSapiens, 2020.

DE SOUZA, Guilherme G. **Gestão de Projetos**. Editora TeleSapiens, 2020.

APRESENTAÇÃO

Elaboração do Trabalho de conclusão de curso pautado nas Normas aprovadas pelo Colegiado do Curso, utilizando conhecimentos teóricos, metodológicos e éticos sob orientação docente. Compreensão dos procedimentos científicos a partir de um estudo de um problema de saúde; desenvolvimento de habilidades relativas às diferentes etapas do processo de pesquisa; aplicação de um protocolo de pesquisa; elaboração e apresentação do relatório de pesquisa.

OBJETIVO GERAL

Construir conhecimentos críticos reflexivos no desenvolvimento de atitudes e habilidades na elaboração do trabalho de conclusão de curso.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Revisar construindo as etapas que formam o TCC: artigo científico.
- Capacitar para o desenvolvimento do raciocínio lógico a realização da pesquisa a partir do projeto de pesquisa elaborado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A Pesquisa Científica;

Estrutura geral das diversas formas de apresentação da pesquisa;

Estrutura do artigo segundo as normas específicas;

A normalização das Referências e citações.

REFERÊNCIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: informação e documentação – resumo, resenha e recensão - apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

VOLPATO, Gilson Luiz. Como escrever um artigo científico. **Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agronômica**, Recife, v. 4, p.97-115, 2007. Disponível em:
<http://www.journals.ufrpe.br/index.php/apca/article/view/93>. Acesso em 04 jul. 2018.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

PERIÓDICOS

VOLPATO, Gilson Luiz. Como escrever um artigo científico. **Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agronômica**, Recife, v. 4, p.97-115, 2007. Disponível em: <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/apca/article/view/93>. Acesso em 04 jul. 2018.

Avaliação será processual, onde o aluno obterá aprovação, através de exercícios propostos e, atividades programadas, para posterior. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, ou seja, 70% de aproveitamento.

SUA PROFISSÃO NO MERCADO DE TRABALHO

O professor de matemática, além do domínio conceitual e procedural da matemática produzida historicamente, precisa, sobretudo, conhecer seus fundamentos epistemológicos, sua evolução histórica, a relação da matemática com a realidade, seus usos sociais e as diferentes linguagens com as quais se podem representar ou expressar um conceito matemático (ou seja, não apenas o modo formal ou simbólico).