



APROFUNDAMENTO
Educação Financeira e Fiscal

Área de Conhecimento: Matemática e suas Tecnologias

Unidade Curricular: Estatística

Série: 3ª série

EMENTA

Contextualização

A Unidade Curricular (UC) Estatística está organizada em três módulos trimestrais: *Análise de dados; Tabelas gráficas e planilhas e Projetos*. Esses módulos foram construídos sobre o Eixo Estruturante **Investigação Científica**.

O Eixo Estruturante *Investigação Científica* tem como ênfase ampliar a capacidade dos estudantes de investigar a realidade. Para tanto o discente deve compreender, valorizar e aplicar o conhecimento sistematizado, por meio da realização de práticas e produções científicas que tratem de uma ou mais áreas de Conhecimento, da Formação Técnica Profissional, bem como de temáticas de seu interesse (BRASIL, 2020).

Habilidades específicas associadas aos Eixos Estruturantes

Investigação Científica

(EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

(EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.

(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

Objetos de conhecimento

Medidas de Tendência Central:

- Média (conceitos, tipos e determinação);
- Moda (conceitos e determinação).

Separatrizes (conceitos e determinação).

Medidas de Dispersão:

- Desvio Padrão (conceito e determinação).

Intervalo de Confiança (conceito e determinação).

Distribuição Normal (conceitos e determinação).

PESQUISA ESTATÍSTICA

Teste de Hipóteses:

- Conceitos;
- Aplicações.

Pesquisas estatísticas: realização de projeto de pesquisa do aluno e aplicação dos conceitos.

OBJETIVOS GERAIS

Investigação Científica

- Aprofundar conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos;
- Ampliar habilidades relacionadas ao pensar e fazer científico;
- Utilizar esses conceitos e habilidades em procedimentos de investigação voltados à compreensão e enfrentamento de situações cotidianas, com proposição de intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Referenciais curriculares para a elaboração de itinerários formativos. Disponível em: <https://novo-ensino-medio.saseducacao.com.br/wp-content/uploads/2021/08/Referenciais-Curriculares-para-elaboracao-dos-Itinerarios-Formativos.pdf>. Acesso em: 13 set 2023.

Educação Financeira e Fiscal

ESPÍRITO SANTO. Secretaria da Educação. **Currículo do Espírito Santo: Matemática e suas tecnologias**. Vitória: Secretaria da Educação, 2020. Disponível em: <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos/>. Acesso em: 11 set. 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Cadernos Pedagógicos PNEF – Versão 2014.

Disponível em: <http://www.educacaofiscal.ms.gov.br/cadernos-pedagogicos-pnef-versao-2014/>. Acesso em: 13 set 2023.

Educação financeira empresarial.

Disponível em:
<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Busca?q=%20educa%C3%A7%C3%A3o%20financeira>. Acesso em: 13 set 2023.

Curso de Raciocínio Lógico Básico.

Disponível em: <https://www.primecursos.com.br/raciocinio-logico-basico/>. Acesso em: 13 set 2023.

Educação Fiscal – Estado e Tributação.

Disponível em: <https://www.escolavirtual.gov.br/curso/172>. Acesso em: 13 set 2023.

Consulte as Bibliografias no Catálogo de Livros Físicos

<https://bibliotecas.sedu.es.gov.br>