

MATEMÁTICA – 1º MÉDIO AMS

2022 – S1

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Professor Sérgio Saragioto

Plano do componente de matemática

- **Função:**
- **Atribuições e Responsabilidades**
- **Valores e Atitudes**
- **Competências / Habilidades**
- **Conhecimentos/Temas**
- **CrITÉrios de avaliação**

Conteúdo

Função:

Investigação e Compreensão

Atribuições e Responsabilidades

Implementar algoritmos em linguagem de programação utilizando ambientes de desenvolvimento de acordo com as necessidades

Valores e Atitudes

Socializar os saberes.

Estimular o interesse na resolução de situações-problema.

Responsabilizar-se pela utilização e divulgação de resultados

Competências / Habilidades

| Competências | Habilidades |
|---|---|
| 1. Interpretar, na forma oral e escrita, símbolos, códigos, nomenclaturas, instrumentos de medição e de cálculo para representar dados, fazer estimativas e elaborar hipóteses. | 1.1 Identificar e fazer uso de instrumentos apropriados para efetuar medidas e cálculos. |
| | 1.2 Construir escalas, expressões matemáticas, fórmulas, diagramas, tabelas, gráficos, entre outros. |
| | 1.3 Identificar erros ou imprecisões nos dados obtidos na solução de uma dada situação-problema. |
| | 1.4 Selecionar e utilizar a representação simbólica da matemática para a construção de conhecimentos voltados a contextos diversos |
| 2. Avaliar o caráter ético do conhecimento matemático e aplicá-lo em situações reais. | 2.1 Utilizar ferramentas matemáticas para analisar situações do entorno. |
| | 2.2 Aplicar o conhecimento matemático para resolver situações-problema. |
| | 2.3 Selecionar o conhecimento matemático e aplicá-lo em áreas distintas considerando a responsabilidade social na divulgação de dados e resultados. |

Conhecimentos/Temas

REVISÃO FUNDAMENTAL

NÚMEROS E ÁLGEBRA

- Noções de Lógica;
- Conjuntos Numéricos;
- Funções polinomial de 1º e 2º Graus;
- Função modular.

GEOMETRIA E MEDIDAS

- Geometria Plana:
 - ✓ semelhança figuras geométricas planas;
 - ✓ relações métricas no triângulo retângulo;
 - ✓ polígonos regulares inscritos na circunferência e relações métricas;
 - ✓ áreas de figuras geométricas planas.

TRIGONOMETRIA

- Conceitos básicos;
- Trigonometria no triângulo retângulo;
- Funções circulares.

ANÁLISE DE DADOS

- Princípio fund. da Contagem;
- Análise Combinatória:
 - ✓ fatorial;
 - ✓ arranjo simples;
 - ✓ permutações simples;
 - ✓ combinações simples.

Critérios de avaliação

1) LISTA DE EXERCÍCIOS

- Listas individuais
- Listas coletivas

2) AVALIAÇÕES

3) PARTICIPAÇÃO

- Frequência
- Comportamento
- Vistos no caderno
- Pontualidade de entrega
- Observação direta do aluno

MEIOS DE AVALIAÇÃO

- Dissertativa
- Múltiplas escolhas
- Formulários Forms MS
- Aula invertida
- Aplicação de casos
- Questões de exames externos
- Meios ajustados a necessidade didática da turma