

Planificação anual de Matemática - CEF T3 ANO LECTIVO 2024/2025

Turma: CEF T3

Professora: Carla Ambrósio

1 - Estrutura e Finalidades da disciplina

A Matemática aparece como uma disciplina da componente Científica a que é atribuída uma carga horária semanal de 1,5 horas, dividida em duas aulas de 45 minutos, perfazendo 36 horas de efectiva leccionação.

No CEF T3 são leccionados dois módulos independentes:

- Módulo 14
Geometria do Círculo
As propriedades do círculo e de elementos a ele ligados: suas consequências e usos.
- Módulo 15
Aproximações e inequações
Números reais, estimativas e aproximações; inequações do 1º grau.

2- Avaliação

| Domínios de Avaliação | Ponderação | Processos de recolha diversificados |
|---|------------|--|
| Conhecimento Resolução de problemas Pesquisa e tratamento de informação Criatividade | 70% | Exposição oral; Trabalho de pesquisa; Trabalhos práticos realizados nas aulas; Resolução de problemas; |
| Comunicação | 10% | Questões de aula; Teste com diferentes tipos de respostas; Teste em duas fases. |
| Relacionamento Interpessoal. Desenvolvimento Pessoal e Autonomia. | 20% | Nota: Preferencialmente, em cada um dos módulos, serão utilizados pelo menos dois instrumentos de avaliação diferentes. |

A classificação em cada módulo resulta da ponderação nos diferentes domínios tendo em consideração o progresso do aluno, valorizando sempre os aspetos positivos.

Os processos de recolha/instrumentos a utilizar para classificação já deverão ter sido testados/experimentados nas aulas e na avaliação formativa. A cada um dos processos de recolha será atribuída a mesma importância. Para a atribuição de uma classificação é mobilizada ainda toda a informação, tendo em conta a progressão do aluno e valorizando as aprendizagens conseguidas. Dito isto, não há lugar a atribuição de uma classificação resultante de uma média aritmética.

As rúbricas constituem-se como excelentes auxiliares de apoio de uma diversidade de desempenho dos alunos, dado que ajudam (alunos e professores) a avaliar a qualidade do que é necessário aprender e saber fazer. [ver Projeto de Intervenção do AEJD]

3 – Planificação

| Período | Tópicos Programáticos | Nº de tempos |
|---|--|---------------------------------|
| | Módulo 14 - Geometria do Círculo | 24 Tempos (18 Horas) |
| | Apresentação. Funcionamento da disciplina de Matemática Aplicada, material necessário, critérios de avaliação. Programa e planificação das actividades lectivas. | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. O círculo: perímetro e área. Ângulos ao centro e rotações. Amplitudes e comprimentos; 2. Referência a sólidos de revolução; 3. Ângulos inscritos. | |
| 1º Período (16/09 a 17/12) Previstos 18 tempos | Neste módulo de Geometria, “Geometria do Círculo”, os objectivos de aprendizagem que se pretende que os estudantes atinjam são os seguintes: <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as vantagens e reconhecer a importância do uso de figuras envolvendo o círculo na resolução de problemas que envolvam comprimentos, áreas ou volumes de certas figuras planas e certos sólidos; • Mobilizar resultados matemáticos básicos necessários apropriados para simplificar o trabalho na resolução de problemas e actividades de investigação; • Conjeturar e reconhecer relações entre elementos no círculo, em círculos iguais ou diferentes, bem como entre respectivos comprimentos de arcos e de cordas, amplitudes de ângulos (e arcos); • Realizar construções como solução de problemas de geometria ou em contextos da vida quotidiana ou de outras disciplinas de | 15 |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>saber e interpretação da realidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construir modelos ou maquetas para problemas que dependam de círculos e polígonos (inscritíveis), realizando todos os cálculos necessários para dar resposta a uma encomenda de um objeto escultórico, embalagem ou de outro tipo; • Comunicar, oralmente e por escrito, aspetos dos processos de trabalho e crítica dos resultados. | |
| | Avaliação do módulo: Questão aula e trabalho de investigação. | 3 |
| | 4. Polígonos inscritíveis. | 4 |
| | Avaliação do módulo: Teste de avaliação sumativa. | 2 |
| | Módulo 15 - Aproximações e inequações | 24 Tempos (18 Horas) |
| 2º Período (06/01 a 04/04) Previstos 26 tempos | <ol style="list-style-type: none"> 1. Números reais: relação de ordem, valores aproximados. 2. Resolução de problemas envolvendo inequações. <p>Neste módulo Aproximações e Inequações, os objectivos de aprendizagem que se pretende que os estudantes atinjam, são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar diferentes formas de representação dos elementos dos conjuntos numéricos, assim como as propriedades das operações nesses conjuntos; • Estimar valores aproximados de resultados de operações e decidir da razoabilidade de resultados obtidos por qualquer processo de cálculo ou por estimação; • Trabalhar com valores aproximados de números fraccionários ou irracionais de maneira adequada ao contexto do problema ou da situação em estudo; • Analisar as relações numéricas de uma situação, explicitá-las em linguagem corrente e representá-las através de diferentes processos, incluindo o uso de símbolos; • Usar inequações como meio de representar situações problemáticas; • Resolver inequações e efectuar procedimentos algébricos simples. | 17 |
| | Avaliação do módulo: Questão aula e trabalho de investigação. | 3 |
| | 3º Período (22/04 a 09/05) Previstos 6 tempos | <ol style="list-style-type: none"> 2. Resolução de problemas envolvendo inequações. <p>Avaliação do módulo: Teste de avaliação sumativa.</p> |
| | | 2 |

Planificação aprovada, a 18 de setembro de 2024, pelo Grupo de Recrutamento de Matemática.