

Planificação Geral
2022/2023

Disciplina **Matemática**
Ano **1.F– Curso Técnico de
Gestão e Programação de
Sistemas Informáticos**

1.º Semestre		2.º Semestre	
N.º de aulas previstas	68	N.º de aulas previstas	52
Aprendizagens Essenciais			
Módulo A1			
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver a capacidade de visualização no plano e no espaço tridimensional; - Representar e construir modelos de objetos geométricos; - Construir, identificar e representar frisos; - Reconhecer e construir pavimentações regulares e semi-regulares no plano e classifica-las; - Investigar a melhor solução de empacotamento de objetos num determinado contentor; - Instalar um referencial numa figura, de forma a obter “as melhores coordenadas” para o objeto pretendido; - resolver problemas de cálculo de medidas, nomeadamente, comprimentos, perímetros, áreas ou volumes, utilizando, ou não, o método das coordenadas cartesianas; - Resolver problemas simples de modelação matemática, no contexto da vida real; - Expressar, oralmente e por escrito, ideias e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões; - Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. - Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. - Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. 			
Módulo A2			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar uma função e interpretar a sua representação gráfica; - Estudar intuitivamente propriedades (domínio, contradomínio, pontos notáveis, monotonia e extremos) de uma função afim e quadrática; - Interpretar e prever as alterações no gráfico de uma função $-f(x)$, $f(x)+a$, $f(x+a)$, a partir do gráfico de uma função $f(x)$, e descrever o resultado com recurso à linguagem das transformações geométricas; - Resolver problemas simples de modelação matemática, no contexto da vida real; - Expressar, oralmente e por escrito, ideias e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões; - Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. - Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. - Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. 			
Módulo A3			
<ul style="list-style-type: none"> - Interpretar e produzir informação estatística, utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas; - Recolher, organizar e representar dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada; - Analisar e interpretar informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (moda, média, mediana, quartis, amplitude e desvio padrão) e reconhecer o seu significado no contexto de uma dada situação; - Planear e realizar estudos estatísticos que incluam a comparação de um ou mais conjuntos de dados, identificando as 			

Cofinanciado por:



SELO DE CONFORMIDADE EQAVET

suas semelhanças e diferenças;

- Abordar gráfica e intuitivamente distribuições bidimensionais, nomeadamente o diagrama de dispersão, o coeficiente de correlação e a reta de regressão;
- Resolver problemas envolvendo a organização e o tratamento de dados em contextos familiares variados, utilizando medidas estatística para os interpretar e tomar decisões;
- Expressar, oralmente e por escrito, ideias e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões;
- Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem;
- Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade;
- Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

PONDERAÇÃO POR DOMÍNIOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO			
Domínios de aprendizagem		Ponderação	Critérios de avaliação
Conhecimentos e Capacidades (60%)	Conhecimento e compreensão de conceitos e procedimentos matemáticos	40%	Compreensão Apropriação Rigor
	Raciocínio, resolução de problemas e comunicação matemática	20%	Clareza Raciocínio
Atitudes e Valores	Responsabilidade e Integridade Excelência e Exigência Curiosidade, Reflexão e Inovação Cidadania e Participação Liberdade	40%	Responsabilidade Participação Reflexão Cooperação

Obs.: Para efeitos de classificação, deverão ser utilizados três processos de recolha de informação de diferentes tipologias, a negociar/discutir com os alunos.