

Agrupamento de Escolas de Montemor-o-Velho

Ano letivo 2017/2018

Curso Profissional: Técnicos de Apoio à Gestão Desportiva/Técnicos de Vendas 11º D (D1/D2)

Planificação da Disciplina de Matemática

Módulo A7 – Probabilidade

Início: 18-09-2017 – Final: 02-11-2017

Conteúdos	Objetivos de aprendizagem	Competências visadas	Avaliação	Tempos Curriculares
<p>1. Introdução ao estudo das probabilidades. Regra de Laplace - Experiências aleatórias. Espaço de resultados. Acontecimentos. - Operações com acontecimentos. - Acontecimentos incompatíveis e acontecimentos contrários. - Regra de Laplace e regra do produto.</p> <p>2. Modelos de Probabilidades. - Propriedades das probabilidades. - Variável aleatória e distribuição de probabilidades. - Valor médio e Desvio padrão de uma distribuição de probabilidades</p> <p>3. Probabilidade condicional - Probabilidade condicionada - Resolução de problemas usando a condicionada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar acontecimentos a partir de modelos propostos ✓ Saber calcular a probabilidade de alguns acontecimentos em espaços finitos; ✓ Mostrar a utilidade das árvores de probabilidades como instrumento de organização de informação quando se está perante uma cadeia de experiências aleatórias; ✓ Ilustrar a forma de cálculo de probabilidades de acontecimentos utilizando uma árvore de probabilidades; 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão da diferença entre fenómeno determinístico e fenómeno aleatório; • Construção de modelos de probabilidade para situações simples em que se admita como razoável o pressuposto de simetria ou equilíbrio; • Apreensão das propriedades básicas de uma função massa de probabilidade; • Compreensão da noção de probabilidade condicional; 	<p>Os alunos serão avaliados ao longo deste módulo nos termos dos Critérios de Avaliação do Departamento.</p> <p><input type="checkbox"/> Testes escritos (65%)</p> <p><input type="checkbox"/> Composições matemáticas. Trabalhos de grupo (na aula ou extra aula) com apresentação oral. Trabalhos individuais. Minifichas. Questões aula (20%)</p>	<p>26</p>

<p>- Probabilidade da intersecção -Acontecimentos independentes</p> <p>4. Modelo Normal -Propriedades do modelo normal - O Modelo Normal e a calculadora. - Distribuição Normal. - Modelo Normal</p>	<p>✓ Calcular probabilidades com base na família de modelos Normal recorrendo ao uso de uma tabela da função de distribuição de uma Normal Standard ou, em alternativa, utilizando a calculadora.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento das propriedades da probabilidade e sua utilização no cálculo da probabilidade de acontecimentos; • Conhecimento do modelo Normal ou Gaussiano e suas propriedades. 	<p>Atitudes e Valores (15%)</p>	
---	---	---	-------------------------------------	--

Montemor-o-Velho, 18 de setembro de 2017

O docente: Jorge Pereira