

MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS SOCIAIS (MACS) - 11.º ANO

Domínio, Tema, Conhecimentos	Gestão do tempo
<p><b>Domínio I – Modelos matemáticos</b></p> <p>1. Modelos de grafos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linguagem e notação da teoria de grafos</li> <li>• Grafos de Euler</li> <li>• Grafos de Hamilton</li> <li>• Árvores</li> <li>• Caminho crítico</li> </ul> <p>2. Modelos populacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução ao crescimento populacional</li> <li>• Modelos discretos: crescimento linear e crescimento exponencial</li> <li>• Modelo linear</li> <li>• Modelo exponencial</li> <li>• Modelo logarítmico</li> <li>• Modelo logístico</li> <li>• Comparação entre os modelos linear, exponencial, logarítmico e logístico</li> </ul>	<p><b>1º Semestre</b> <b>94 aulas</b></p> <p>28 aulas</p> <p>46 aulas</p>
<p><b>Revisões/ Momentos Avaliação/ Correção /Preparação Exame/Autoavaliação</b></p>	<p>20 aulas</p>
<p><b>Domínio II – Modelos de probabilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiências aleatórias. Espaço de resultados. Acontecimentos</li> <li>• Regra de Laplace. Modelos de probabilidade</li> <li>• Probabilidade condicional. Acontecimentos independentes</li> <li>• Probabilidade total. Regra de Bayes</li> <li>• Variável aleatória. Distribuição de probabilidade</li> <li>• Valor médio e variância populacional</li> <li>• Espaços de resultados infinitos. Modelos discretos e modelos contínuos</li> <li>• Modelo normal</li> </ul> <p><b>Domínio III – Introdução à inferência estatística</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processos de amostragem</li> <li>• Parâmetro e estatística</li> <li>• Estimação de parâmetros</li> <li>• Distribuição de amostragem. Teorema do limite central</li> <li>• Estimação pontual e estimação intervalar do valor médio</li> <li>• Estimação pontual e estimação intervalar da proporção</li> <li>• Interpretação dos intervalos de confiança. Precisão, erro e dimensão da amostra</li> <li>• Interpretação dos intervalos de confiança. Precisão, erro e dimensão da amostra</li> </ul>	<p><b>2º Semestre</b> <b>88 aulas</b></p> <p>50 aulas</p> <p>18 aulas</p>
<p><b>Revisões/ Momentos Avaliação/ Correção /Preparação Exame/Autoavaliação</b></p>	<p>20 aulas</p>