

GESTÃO DE CONTEÚDOS 2020/2021

Ensino Secundário

Matemática Aplicada às Ciências Sociais (MACS) – 11.º ano

	Unidades de Ensino / Conteúdos	N.º Aulas Previstas (45 min)
1.º Período	<p>Recuperação de conteúdos do 10º ano.....12</p> <p>▪ MODELOS MATEMÁTICOS</p> <p>MODELOS DE GRAFOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linguagem e notações da teoria dos grafos.....5 • Grafos de Euler e grafos de Hamilton.....14 • Árvores.....4 • Caminho crítico.....6 <p>MODELOS POPULACIONAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao crescimento populacional.....2 • Modelos discretos: crescimento linear e crescimento exponencial.....7 • Modelo linear.....6 • Modelo exponencial.....6 <p>▪ Preparação, realização e correção de testes e fichas..... 8</p> <p>▪ Autoavaliação..... 2</p>	72

	Unidades de Ensino / Conteúdos	N.º Aulas Previstas (45 min)
2.º Período	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo logarítmico.....7 • Modelo logístico.....7 ▪ MODELOS DE PROBABILIDADE <ul style="list-style-type: none"> • Experiências aleatórias. Espaço de resultados. Acontecimentos.....4 • Regra de Laplace. Modelos de probabilidades.....8 • Probabilidade Condicional. Acontecimentos independentes.....8 • Probabilidade total. Regra de Bayes.....8 • Variável aleatória. Distribuição de probabilidade.....8 • Valor médio e variância populacional.....6 ▪ Preparação, realização e correção de testes e fichas..... 8 ▪ Autoavaliação..... 2 	66
3.º Período	<ul style="list-style-type: none"> • Espaço de resultados infinitos. Modelos discretos e modelos contínuos.....8 • Modelo Normal.....10 ▪ INFERÊNCIA ESTATÍSTICA <ul style="list-style-type: none"> • Introdução. Parâmetro e estatística.....2 • Estimação de parâmetros.....4 • Distribuição de amostragem. Teorema do limite central...4 • Estimação pontual do valor médio.....4 • Estimação intervalar do valor médio.....4 • Estimação pontual da proporção.....4 • Interpretação dos intervalos de confiança. Precisão, erro e dimensão da amostra.....8 ▪ Preparação, realização e correção de testes e fichas..... 8 ▪ Autoavaliação..... 2 	58