



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

PROGRAMA DA UNIDADE CURRICULAR
MATEMÁTICA

Objetivos

No seu conjunto, e de modo integrado, pretende-se que o aluno adquira conhecimentos, conceitos e procedimentos, para a construção e desenvolvimento do raciocínio matemático, para a resolução de problemas em diversos contextos, para uma comunicação (oral e escrita) adequada e para uma visão da Matemática como um todo articulado e coerente no âmbito dos conceitos abordados no presente programa.

Conteúdos Programáticos

Os conteúdos a lecionar no âmbito desta unidade curricular são os seguintes:

1. Estatística
 - 1.1. Estatística Descritiva
 - 1.1.1. Definições e noções gerais
 - 1.1.2. Organização e representação de dados
 - 1.1.3. Interpretação de dados
 - 1.1.4. Utilização de medidas de localização
 - 1.1.5. Medidas de descrição
 - 1.2. Probabilidades e combinatória
 - 1.2.1. Introdução ao cálculo de probabilidades
 - 1.2.2. Definição axiomática de probabilidades
 - 1.2.3. Cálculo combinatório
 - 1.2.4. Aplicações de cálculo de probabilidades
2. Trigonometria
 - 2.1. Resolução de Triângulos
 - 2.1.1. Resolução de problemas envolvendo triângulos
 - 2.2. Funções Trigonométricas
 - 2.2.1. Funções trigonométricas Seno, Cosseno e Tangente: definição; variação no círculo trigonométrico; propriedades
 - 2.2.2. Razões Trigonométricas de ângulos agudos
 - 2.2.3. Relações entre as razões trigonométricas
 - 2.2.4. Identidades trigonométricas