ID	2433
Unidade Curricular	Matemática II
Regente	Ana Maria Fité Alves Diniz
Objectivos	(i) Fornecer aos estudantes ferramentas matemáticas complementares ao nível da Álgebra Linear e da Análise Matemática, necessárias para outras matérias; (ii) Desenvolver nos estudantes o raciocínio lógico, fundamental em estudos científicos; (iii) Transmitir aos estudantes a relevância da matemática em eventuais áreas de interesse, para os seus estudos e para as suas profissões.
Conteúdos Programáticos em Syllabus	1. Complementos de álgebra linear 1.1. Determinantes 1.2. Valores e vetores próprios 2. Funções de várias variáveis 2.1. Derivadas parciais 2.2. Extremos 3. Equações diferenciais lineares 3.1. Equações de primeira ordem 3.2. Equações de segunda ordem com coeficientes constantes
Avaliação	Metodologia de ensino: As aulas funcionam em regime teórico-prático para garantir aos estudantes que a componente prática esteja sempre presente. Em geral, em simultâneo com a exposição teórica de cada matéria é feita uma ilustração prática com exemplos reais. Avaliação: Quatro ou cinco mini-testes não avisados ao longo do semestre + teste final ou Exame final. A nota final é obtida por um procedimento que pode ser visto em http://www.fmh.utl.pt/sga/.
Bibliografia	Ferreira, J. Campos. Introdução à Análise Matemática, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa. Apostol, Tom M. Calculus, Blaisdell Publishing Company, Massachusetts.