



UNIVERSIDADE
BEIRA INTERIOR

Licenciatura em

MATEMÁTICA E Aplicações

Provas Específicas:

19 Matemática A + uma das seguintes provas:

- 04 Economia
- 07 Física e Química
- 18 Português
- 02 Biologia e Geologia
- 09 Geografia
- 10 Geometria Descritiva

Bolsas*

Programa de Excelência +UBI

Bolsas +UBI

Bolsas UBI Bright Star

Outras bolsas oferecidas pela UBI

*a definir anualmente

Opção de especialização em:

Matemática,

Economia

ou Informática

Saídas Profissionais:

Ciência de Dados, Estatística,

Telecomunicações, Logística e

Transportes, Análise de Sistemas,

Investigação Operacional, Estudos de

Mercado, Banca, Seguros, Ensino,

Investigação,

+info:

acesso@ubi.pt | www.ubi.pt

$$\frac{d}{dt} \Delta t = \frac{\Delta t'}{\gamma} \quad \gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad m = N \cdot m = \frac{Q}{\omega} \quad M_m \phi_e = \frac{\Delta E}{\omega} \quad \omega = 2\pi f$$

PLANO DE ESTUDOS

1º Ano | 1º Semestre

Análise Real I
Álgebra Linear
Fundamentos da Matemática
Programação
Laboratório de Matemática

1º Ano | 2º Semestre

Análise Real II
Geometria
Métodos Discretos em Matemática
Mecânica e Ondas
Introdução à Modelação Matemática

2º Ano | 1º Semestre

Análise Real III
Álgebra I
Modelos de Probabilidade
Programação Linear
Opção 1:

Introdução à Teoria de Números
Equações às Diferenças e Aplicações
Microeconomia I
Programação Orientada para Objetos
Multimédia

2º Ano | 2º Semestre

Álgebra II
Análise Numérica I
Estatística Matemática
Opções 2 e 3:

Espaços Métricos e Topológicos
História e Filosofia da Matemática
Programação Inteira
Macroeconomia I
Microeconomia II
Programação Funcional

3º Ano | 1º Semestre

Curvas e Superfícies
Equações Diferenciais
Funções Complexas e Aplicações
Opções 4 e 5:

Introdução à Teoria de Números
Equações às Diferenças e Aplicações
Estatística Computacional
Análise Numérica II
Macroeconomia II
Microeconomia III
Econometria I
Cálculo Financeiro
Inteligência Artificial
Teoria da Computação
Bases de Dados
Processamento de Sinal e Imagem

3º Ano | 2º Semestre

Projeto Final de Licenciatura
Opções 6, 7 e 8:

Curvas Planas Algébricas
Sistemas Dinâmicos
Métodos Variacionais
História e Filosofia da Matemática
Espaços Métricos e Topológicos
Programação Inteira
Econometria II
Macroeconomia III
Laboratório de Economia Aplicada
Finanças Empresariais
Lógica Computacional
Algoritmos e Estruturas de Dados
Aplicações sobre Bases de Dados
Segurança Informática

$$= \frac{w_1}{w_2} (\alpha + \beta) + \gamma \quad \phi = \frac{2\pi \sin^2 \alpha}{\lambda} \quad B_t = \sqrt{\epsilon_0 \mu_0} E_0 \sin(kx - \omega t)$$