

## Probabilidade e Cálculo Integral no Ensino Secundário

### Probabilidade no Ensino Secundário

**Coordenadora:** Fernanda Diamantino  
mfdiamantino@fc.ul.pt

#### Conteúdos do curso:

##### Probabilidade

- ✓ Breve nota histórica.
- ✓ Conceitos de Probabilidade.
- ✓ Axiomatização da Probabilidade.
- ✓ Propriedades decorrentes da Axiomática.
- ✓ Probabilidade condicional e Independência.
- ✓ Teorema da Probabilidade Total e Teorema de Bayes. Resolução de problemas.

##### Horários

**9 e 16 de janeiro de 2020, 18:00-21:00**

## **Cálculo Integral no Ensino Secundário**

**Coordenadora:** Maria Carlota Rebelo Gonçalves

mcgoncalves@fc.ul.pt

### **Conteúdos do curso:**

#### **Cálculo Integral**

- ✓ Problemas geométricos e físicos que motivaram o nascimento do cálculo integral.
- ✓ A definição de integral como limite de somas.
- ✓ Noção de primitiva. Cálculo de primitivas: primitivas imediatas. Breve referência à primitivação por partes e por substituição.
- ✓ Teorema fundamental do cálculo e cálculo de alguns integrais.
- ✓ Problemas simples que envolvem o cálculo integral:
  - 1) Cálculo de áreas e de volumes
  - 2) Aplicações físicas: cálculo do trabalho, do espaço percorrido.
- ✓ Breve menção ao integral no cálculo de probabilidades.

**Outros docentes envolvidos:** Alessandro Margheri

#### **Horários**

**29 de fevereiro e 8 de março de 2020 das 9h às 12h**

**Preço: 60€**