
Mestrado em Matemática

Departamento de Matemática da FCTUC



FACULDADE DE
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

DEPARTAMENTO
DE
MATEMÁTICA

Objetivos do Mestrado em Matemática da FCTUC

Mestrado em
Matemática

▷ Objetivos

Áreas de
especialização

Estrutura curricular

Dissertações

Saídas Profissionais

DMUC app

Contactos

- O Mestrado em Matemática da FCTUC é um curso superior de 2.º ciclo, com a duração de 2 anos, dividido em 4 semestres, conferente do grau de Mestre.
- O Mestrado em Matemática pretende formar matemáticos capazes de compreender, enquadrar, formular e resolver problemas em investigação, desenvolvimento e inovação, no contexto da administração pública, banca, comércio, indústria e serviços.
- O curso transmite uma vasta gama de conhecimento matemático, no rigor do seu enquadramento teórico e na amplitude e motivação da sua aplicação prática, explorando-se o recurso a meios computacionais quando necessário e oportuno.

Áreas de especialização

Mestrado em
Matemática

Objetivos

▶ Áreas de
especialização

Estrutura curricular

Dissertações

Saídas Profissionais

DMUC app

Contactos

- **Análise Aplicada e Computação**: procura oferecer uma formação integrada em computação científica, mais precisamente na resolução de problemas quantitativos utilizando programação e simulação computacionais, modelos matemáticos e diversas técnicas analíticas, estatísticas e numéricas.
- **Estatística, Otimização e Matemática Financeira**: visa dar competência na solução de problemas em tratamento e análise de informação e no consequente apoio à tomada de decisão, com especial enfoque na forma como se lida com o desconhecimento, a incerteza, o risco, a escassez e a eficiência, em particular no âmbito das aplicações em Finanças.
- **Matemática Pura**: tem por objetivo uma formação avançada em Álgebra, Análise e Geometria, suficientemente abrangente e sólida para permitir o início de atividades de investigação nestas áreas.

- O Mestrado em Matemática com especialização em **Análise Aplicada e Computação** pode ainda ser certificado pelo European Consortium for Mathematics in Industry (ECMI) como um mestrado em **Tecnomatémática**, desde que sejam respeitados os seguintes requisitos:
 - Um dos quatro semestres do mestrado deve ser frequentado fora de Portugal, noutra universidade ECMI (ou noutra instituição aprovada pelo comité educacional do ECMI).
 - Participação numa Semana de Modelação internacional do ECMI.
 - A dissertação deve ser escrita em inglês, versar um tema de matemática industrial e ser submetida para aprovação pelo comité educacional do ECMI.

- O Mestrado em Matemática da FCTUC - **especialização em Análise Aplicada e Computação** - é um curso superior de 2.º ciclo, com a duração de 2 anos, dividido em 4 semestres, conferente do grau de Mestre.
- O primeiro ano é dedicado à frequência de 10 unidades curriculares de 6 ECTS cada uma.
- O segundo ano é dedicado à frequência de uma unidade curricular de seminário, frequência de uma unidade curricular de projecto de investigação e realização da dissertação.
- Sobre a **estrutura curricular** ver:

<https://www.uc.pt/fctuc/dmat/ensino/mestradoMat/#AAC>

- O Mestrado em Matemática da FCTUC - **especialização em Análise Aplicada e Computação - Tecnomatemática** - é um curso superior de 2.º ciclo, com a duração de 2 anos, dividido em 4 semestres, conferente do grau de Mestre.
- O primeiro ano é dedicado à frequência de 10 unidades curriculares de 6 ECTS cada uma.
- O segundo ano é dedicado à frequência de uma unidade curricular de opção, a frequência das unidades curriculares Modelação Matemática, Seminário em Modelação Matemática, todas no primeiro semestre, e a dissertação.
- Sobre a **estrutura curricular** ver:

<https://www.uc.pt/fctuc/dmat/ensino/mestradoMat/#AACT>

- O Mestrado em Matemática da FCTUC - **especialização em Estatística, Otimização e Matemática Financeira** - é um curso superior de 2.º ciclo, com a duração de 2 anos, dividido em 4 semestres, conferente do grau de Mestre.
- O primeiro ano é dedicado à frequência de 10 unidades curriculares de 6 ECTS cada uma.
- O segundo ano é inteiramente dedicado à realização de uma dissertação e à frequência de uma unidade curricular de seminário.
- Sobre a **estrutura curricular** ver:

<https://www.uc.pt/fctuc/dmat/ensino/mestradoMat/#EOMF>

- O Mestrado em Matemática da FCTUC - **especialização em Matemática Pura** - é um curso superior de 2.º ciclo, com a duração de 2 anos, dividido em 4 semestres, conferente do grau de Mestre.
- O primeiro ano é dedicado à frequência de 10 unidades curriculares de 6 ECTS cada uma.
- O segundo ano é inteiramente dedicado à realização de uma dissertação e à frequência de uma unidade curricular de seminário.
- Sobre a **estrutura curricular** ver:

<https://www.uc.pt/fctuc/dmat/ensino/mestradoMat/#MP>

- **Dissertações realizadas em 2018/19** (podem ser consultadas online no catálogo da Biblioteca Matemática):
 - Runge-Kutta discontinuous Galerkin methods for Maxwell's equations – Ana Catarina Lourenço (AAC):
 - Desenvolvimento de simulador para análise de redes inteligentes – Bernardo Faria Amaral (AAC)
 - Exosomes delivery enhanced by light – Miguel Arnedo Rodríguez (AAC)
 - A study on s-IFR and s-IFRA orderings and an application to parallel systems – Beatriz Ferreira Santos (EOMF)

□ **Dissertações realizadas em 2018/19** (podem ser consultadas online no catálogo da Biblioteca Matemática):

- Janelas plug-in para o estimador do núcleo da densidade baseadas nas funções de Hermite – Clara Isabel Lobo (EOMF)
- Estudo comparativo sobre modelos de gestão de operações em postos de transformação de distribuição – Daniela da Silva Coito (EQMF)
- Homomorfismos de grafos por caminhos e o problema da imersão de redes – Inês Margarida Ferrão (EQMF)
- Aplicação de métodos biobjetivo a otimização linear fracionária – Luís Henrique Duarte (EQMF)

- O Mestrado em Matemática proporciona uma formação em banda larga, que treina o raciocínio abstrato e estimula a autonomia e a criatividade.
- O curso dota os seus formandos de um largo espetro de conhecimentos teóricos, práticos e computacionais com enorme aplicabilidade na resolução dos mais diversos problemas analíticos e quantitativos em que a Matemática desempenha um papel relevante.
- Desta forma, as saídas profissionais para os detentores do Grau de Mestre em Matemática são extensas e variadas:
 - banca, gestão e seguros;
 - administração, serviços, comércio, informática e telecomunicações;
 - indústria e desenvolvimento tecnológico.

□ Os diplomados pelo Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra **têm percursos em diversas áreas**, tais como:

- a informática,
- a banca,
- a consultoria,
- os seguros,
- as telecomunicações e o setor espacial,
- o ensino
- e a investigação.

□ **Percursos de ex-alunos e respetivos testemunhos** sobre a formação recebida no Departamento de Matemática:

<https://www.uc.pt/fctuc/dmat/estudantes/testemunhos>

DMUC app

Mestrado em
Matemática

Objetivos

Áreas de
especialização

Estrutura curricular

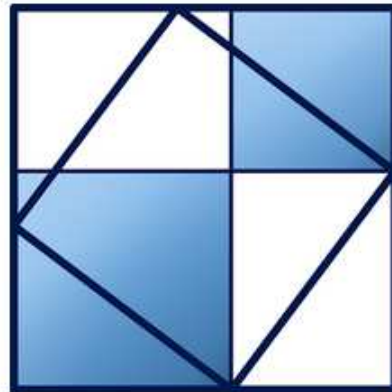
Dissertações

Saídas Profissionais

▷ DMUC app

Contactos

- Já te perguntaste que tipo de profissões se tem acesso com um curso de Matemática? Esta aplicação vai ajudar-te.



DMUC app

DMUC Educação

3 PEGI 3

⚠ Não tem dispositivos.

➕ Adicionar à lista de desejos

Instalar

- Nela divulgamos os cursos do Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra e damos a conhecer os percursos profissionais de alguns dos nossos ex-alunos.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=pt.uc.mat.dmu>

DMUC app

Mestrado em Matemática

Objetivos

Áreas de especialização

Estrutura curricular

Dissertações

Saídas Profissionais

▷ DMUC app

Contactos



<https://play.google.com/store/apps/details?id=pt.uc.mat.dmu>

Mestrado em
Matemática

Objetivos

Áreas de
especialização

Estrutura curricular

Dissertações

Saídas Profissionais

DMUC app

▷ Contactos

- Coordenação do curso:

Carlos Tenreiro

Jorge Neves

- Representante do DMUC no comité educacional do ECMI:

Marta Pascoal