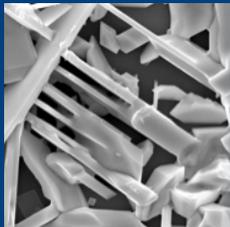
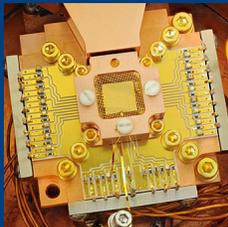
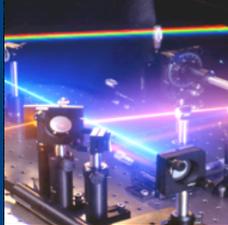
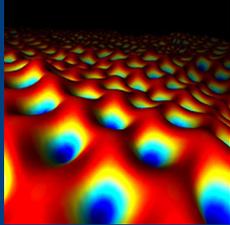
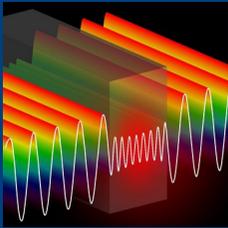


mestrado integrado em

Engenharia Física

NAS FRONTEIRAS DA CIÊNCIA
E DA TECNOLOGIA



Ciências
ULisboa

Faculdade
de Ciências
da Universidade
de Lisboa

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Faculdade de Ciências

UNIVERSIDADE DE LISBOA

mestrado integrado em

Engenharia Física



DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Campo Grande 1749-016 Lisboa

Telefone 21 750 00 55

www: <http://ciencias.ulisboa.pt/df>

FICHA TÉCNICA: EDIÇÃO E COORDENAÇÃO - Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa | DESIGN - Gabinete de Comunicação, Imagem e Cultura | DESENHO - Pedro Corte Real | Lisboa 2016

<http://ciencias.ulisboa.pt/df>

mestrado integrado em

Engenharia Física

Objectivos

O Mestrado Integrado em Engenharia Física (MIEF) da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa visa a preparação de profissionais com sólida formação científica e técnica em diferentes áreas da engenharia e das tecnologias físicas. O seu universo de ação integra os conhecimentos básicos em física, as tecnologias físicas, e o desenvolvimento de competências orientadas para o mercado de trabalho. O MIEF proporciona, através de uma formação sólida e abrangente, a capacidade para aplicar os conhecimentos a situações concretas e resolver problemas, nomeadamente no âmbito da atividade industrial e produtiva. O Mestre em Engenharia Física de Ciências/ULisboa está preparado para enfrentar os desafios profissionais que se perspetivam em ciência e tecnologia. Terá capacidade para se enquadrar eficazmente em tarefas de investigação e desenvolvimento de espectro largo, em diferentes áreas da engenharia e das tecnologias físicas, sendo um interlocutor privilegiado na avaliação e resolução de problemas de interface em equipas multidisciplinares.

Estrutura Geral

O MIEF – Ciências/ULisboa é um curso de 5 anos, organizado por e da responsabilidade do Departamento de Física, que tem experiência de formação de mais de três décadas em Eng^a Física/Física Tecnológica, e que desempenha um papel central na formação dos estudantes, recorrendo a outros departamentos para o ensino em valências complementares.

De acordo com a estrutura de Bolonha, o MIEF organiza-se em duas etapas:

1º, 2º e 3º anos – Formação geral em Física, Matemática e Electrónica e formação complementar que inclui disciplinas de Engenharia e Tecnologias Físicas e Economia e Gestão. A conclusão desta formação confere um diploma

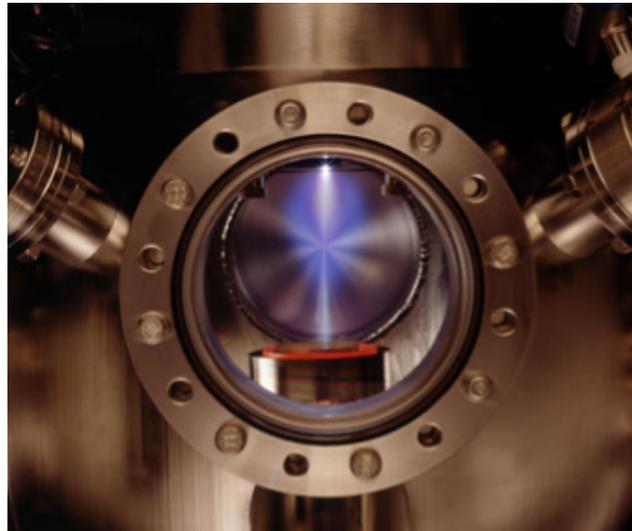
de Licenciatura em Ciências da Engenharia – Engenharia Física que permite ao licenciado prosseguir estudos nesta ou noutras áreas da engenharia, ou a sua integração no mercado de trabalho.

4º e 5º anos – Formação avançada em Física aplicada e industrial, tanto a nível da análise como da concepção. Nestes dois últimos anos são disponibilizadas opções que permitem aos estudantes direccionar-se de acordo com os seus interesses profissionais ou científicos. A possibilidade de realização de projetos, como trabalho final do mestrado, permite ao estudante conhecer e adaptar-se a contextos de produção e aos seus constrangimentos.

O MIEF conta com a intervenção direta das unidades de I&D fortemente ativas no departamento que sustentam uma formação avançada, em particular nas áreas de física dos materiais e nanotecnologia, ótica e lasers, electrónica e instrumentação, física nuclear e partículas, física das altas energias, física teórica e computacional, biofísica, e ainda ciências do espaço, metrologia e qualidade.

É de salientar também a colaboração com instituições externas cuja intervenção, em conjunto com as infraestruturas internas e as cooperações internacionais existentes (ESA, ESO, CERN, ESRF e EDA), assegura um vasto leque de formação e uma ampla inserção dos formandos no mercado de trabalho.

O plano de estudos está disponível em:
<http://ciencias.ulisboa.pt/df>



Saídas profissionais

O curso é concebido para estudantes que pretendam adquirir conhecimentos e desenvolver competências em Física, orientados para as aplicações, visando carreiras em engenharia, em investigação e desenvolvimento nas ciências aplicadas, em tecnologia avançada e sistemas de engenharia, áreas de grande importância para a criação de valor e emprego.



O Mestre em Engenharia Física de Ciências/ULisboa tem o perfil adequado para exercer a sua atividade em:

- Empresas de base tecnológica;
- Empresas de consultoria técnico-científica e económico-financeira;
- Laboratórios de investigação e desenvolvimento;
- Empresas de auditoria;
- Entidades de regulação;
- Instalações industriais, de serviços ou outras;
- Universidades e Institutos Politécnicos

em áreas tão diversas como:

- Instrumentação
- Ciências do espaço
- Metrologia e qualidade;
- Física de materiais, micro- e nanotecnologias;
- Física e tecnologia nuclear e das radiações;
- Tecnologias ópticas e de lasers;
- Controlo de processos industriais;
- Investigação forense