



Universidade do Minho
Escola de Ciências / Escola de Engenharia

MESTRADO INTEGRADO EM ENGENHARIA FÍSICA

Curso da responsabilidade dos departamentos de:

- **FÍSICA**
- **ELETRÓNICA INDUSTRIAL**
- **INFORMÁTICA**

da Universidade do Minho

LOCAL DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

Universidade do Minho,
Campus de Gualtar, Braga

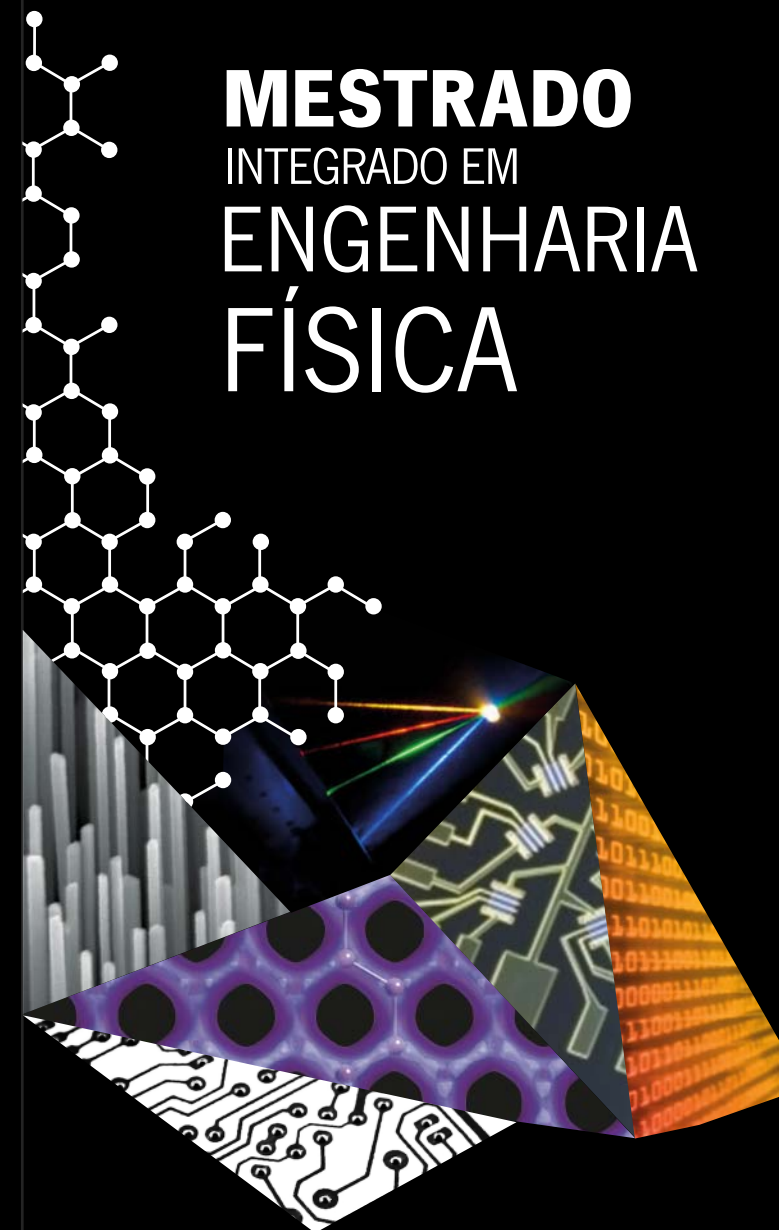
CONTACTOS E INFORMAÇÕES

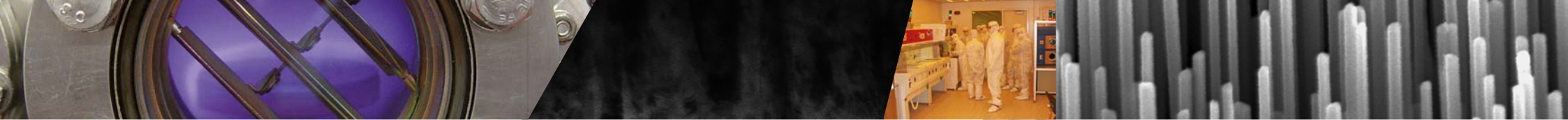
[www.uminho.pt/estudar/ofertaeducativa/
cursos/licenciaturas-e-mestrados-integrados](http://www.uminho.pt/estudar/ofertaeducativa/cursos/licenciaturas-e-mestrados-integrados)

 facebook.com/fisicanaUminho

Direção de curso

e-mail: miefis@fisica.uminho.pt





DESCRIÇÃO

O mestrado integrado em Engenharia Física é um curso interdisciplinar que combina o estudo de Física, Matemática, Eletrónica e Informática, que vai ao encontro da procura crescente de engenheiros bem treinados e com uma formação sólida nas ciências básicas para atividades de investigação e desenvolvimento nas indústrias de maior base tecnológica.

ÁREAS DE ESPECIALIZAÇÃO

«DISPOSITIVOS, MICROSSISTEMAS E NANOTECNOLOGIAS»

A especialização deste percurso terá uma componente nas áreas tradicionais de desenvolvimento dos processos de fabrico, materiais, sensores e atuadores, entre outros, e uma outra no estudo das ferramentas e técnicas de nanofabricação e nanomateriais, que contará com a colaboração do Laboratório Ibérico de Nanotecnologia (INL).

«FÍSICA DA INFORMAÇÃO»

A Física da Informação é um dos campos mais recentes da Física campo que surgiu a partir dos esforços para entender como se poderia utilizar a mecânica quântica para aumentar a potência da computação. O percurso da Física da Informação abrirá uma área ainda pouco desenvolvida em Portugal, mas de grande impacto tecnológico futuro, que permite compreender e desenvolver novos meios de tratamento da informação e comunicação governados pelas leis da física à escala dos átomos.

PROVAS DE INGRESSO

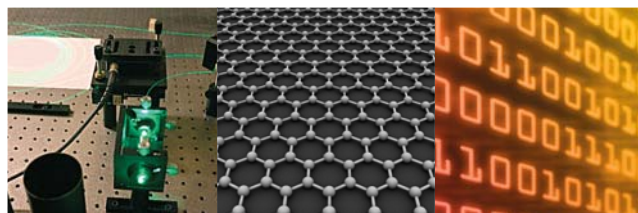
07 Física e Química
19 Matemática A

GRAU ACADÉMICO QUE O CURSO CONFERE

Mestre em Engenharia Física
(ao fim dos primeiros 3 anos – Licenciado em Ciências Físicas)

SAÍDAS PROFISSIONAIS

A formação interdisciplinar dos engenheiros físicos é especialmente indicada para situações de inovação contínua que ocorre com a tecnologia, permitindo-lhes que tenham uma variada gama de opções para emprego em muitos campos da engenharia, incluindo a mecânica, eletrónica, civil, automóvel, empresarial, em tecnologia da informação e comunicações, em áreas relacionadas com as ciências da vida e tecnologias da saúde, energia, computação e tecnologias do espaço.



QUAIS AS VANTAGENS DE ESTUDAR FÍSICA NA COMPETIÇÃO DO EMPREGO E PROGRESSÃO NA CARREIRA PROFISSIONAL?

A formação em Física aliada à prática da Engenharia, permite combinar as habilidades de resolver problemas com os conceitos e ferramentas da ciência e aplicá-los a problemas do mundo real que a sociedade enfrenta. As pessoas com um nível de educação elevado e que entram no mercado do trabalho no século 21 terão de, eventualmente, mudar de campo e de emprego várias vezes. Uma educação em Física prepara os estudantes e, depois, engenheiros para explorar novas oportunidades, fornecendo uma base sólida nos fundamentos da ciência e de uma larguíssima gama de tecnologias e cultivando as habilidades de resolver problemas, o que, tudo somado, ajuda decisivamente a enfrentar novos desafios.

