

Ciências Físicas

Engenharia Biomédica e Biofísica (Mestrado Integrado)

Percursos alternativos: Biofísica Médica e Fisiologia de Sistemas | Sinais e Imagens Médicas | Engenharia Clínica e Instrumentação Médica | Radiações em Diagnóstico e Terapia.

Competências: Compreensão do organismo humano e da doença, através da engenharia e da física. Desenvolvimento e otimização de métodos de diagnóstico e terapia, instrumentação biomédica e *software*. Área multidisciplinar que requer interação com o meio hospitalar, empresarial e de investigação.

Empregabilidade: Empresas de tecnologia médica e biofísica | Empresas de consultoria | Instituições hospitalares | Instituições de ensino superior e de investigação.

Engenharia Física (Mestrado Integrado)

Competências: Investigação, projeto e desenvolvimento nas áreas de instrumentação, sensores, metrologia e qualidade, segurança radiológica e nuclear, física de materiais, micro e nanotecnologias, tecnologias aeroespaciais, etc. Simulação e modelação de processos e sistemas.

Empregabilidade: Empresas de consultoria, auditoria e indústria | Entidades de regulação e acreditação | Organizações internacionais de investigação científica e tecnológica | Instituições do ensino superior e de investigação.

Física (1º Ciclo + 2º Ciclo)

Percursos alternativos: (1º Ciclo) Física | Astronomia e Astrofísica. (2º Ciclo) Astrofísica e Cosmologia | Física Estatística e Não Linear | Física da Matéria Condensada e Nanomateriais | Física Nuclear e Partículas.

Competências: Investigação em física e astronomia. Modelação e simulação de sistemas complexos em física e noutros domínios. Desenvolvimento de novos materiais e processos. Desenvolvimento de instrumentação e *software*. Desenvolvimento de técnicas avançadas de caracterização e medida e de tecnologias de base física.

Empregabilidade: Empresas de comércio, consultoria, serviços e indústria | Organizações internacionais de ciência e tecnologia | Entidades de regulação e acreditação | Instituições de ensino superior e de investigação.

Meteorologia, Oceanografia e Geofísica (1º Ciclo)

Competências: Aquisição de conhecimentos e técnicas nas áreas da meteorologia, oceanografia e geofísica interna, na abordagem de problemas reais e interdisciplinares relativos à terra, ao clima e às ciências do ambiente.

Empregabilidade: Empresas de prospeção geofísica, de previsão do tempo e estado do mar e aproveitamento de recursos naturais | Empresas de consultoria em ciências do ambiente e impacto ambiental | Instituições de ensino superior e de investigação.

Ciências Geofísicas (2º Ciclo)

Percursos alternativos: Meteorologia | Oceanografia | Geofísica Interna.

Competências: Aquisição e manipulação de dados sobre o sistema físico da terra para modelação da atmosfera, do oceano e do interior da terra. Desenvolvimento de metodologias e de sistemas de monitorização da terra. Avaliação de riscos naturais, fenómenos geofísicos extremos e alterações climáticas. Avaliação de recursos energéticos renováveis, hídricos e de hidrocarbonetos.

Empregabilidade: Empresas, laboratórios e instituições públicas no sector da exploração de recursos naturais | Empresas de prospeção geofísica ou de consultoria em riscos naturais, impacto ambiental e gestão territorial.

Ensino de Física e de Química (2º Ciclo)

Outras instituições envolvidas: Instituto de Educação - Universidade de Lisboa.

Competências: Habilitação para o exercício da docência, a nível de 3º ciclo do ensino básico e secundário. Desenvolvimento de prática profissional articulando a formação científica, a formação educacional geral e a didática. Promoção da capacidade reflexiva e crítica dos futuros professores, bem como do domínio das metodologias e técnicas de investigação educacional, aplicadas ao ensino-aprendizagem da física e da química.

Empregabilidade: Escolas do ensino básico e secundário | Instituições de ensino e formação, nos domínios do ensino da física e da química.