



CATÓLICA

ESCOLA SUPERIOR DE BIOTECNOLOGIA

PORTO

Engenharia Biomédica

mestrado

*Tecnologia e investigação na fronteira
do conhecimento para um ensino de
excelência*



Shaping the future

Desde 2020 e há 4 anos consecutivos
a Católica é classificada como a
melhor Universidade Portuguesa
pelo Times Higher Education World
University Rankings.



World
University
Rankings 2023

Plano de Estudos | 120 ECTS | 4 semestres

SEMESTRE I

UNIDADES CURRICULARES	CRÉDITOS
Biomecânica	5
Eletrônica e Sinais	5
Metodologia de Investigação: Planeamento e Análise de Dados	5
Ótica e Radiações em Medicina	5
Instalações Hospitalares	5
Opção I / Disciplina de Homogeneização	5

SEMESTRE II

Aprendizagem Computacional em Engenharia	5
Biomateriais II	5
Genética Molecular	5
Imagiologia	5
Instrumentação	5
Opção II	5

SEMESTRE III

Projeto em Engenharia Biomédica	10
Inovação e Empreendedorismo	5
Biointerfaces e Comportamento Celular	5
Investigação Operacional	5
Opção III	5

SEMESTRE IV

Estágio / Tese em Engenharia Biomédica	30
----------------------------------------	----



Engenharia Biomédica: uma profissão em crescimento e com rápida inserção no mercado de trabalho

Mestrado em Engenharia Biomédica

O Mestrado em Engenharia Biomédica (MEB) da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa destina-se aos interessados em desenvolver uma carreira profissional em áreas de atividade relacionadas com os biomateriais e dispositivos médicos, processamento de sinais biológicos, imagiologia médica, desenvolvimento e aplicação de sensores, sistemas de diagnóstico e terapêutica e gestão de tecnologia em saúde.

O MEB inclui um semestre (30 ECTS) de estágio/tese de investigação em ambiente industrial ou académico, a realizar em Portugal ou preferencialmente no estrangeiro.



Na interface da Engenharia com a Biotecnologia Médica

Funcionamento

As aulas terão lugar na Universidade Católica Portuguesa no Porto, de 2^a a 6^a feira, habitualmente entre as 17h30 e as 22h (ocasionalmente aos sábados de manhã). Algumas unidades curriculares opcionais poderão funcionar em horário laboral. Sempre que docentes ou estudantes não dominem a língua portuguesa as unidades curriculares serão lecionadas em língua inglesa.

Destinatários e Seleção

Podem candidatar-se os titulares de licenciatura nas áreas de Engenharia Biomédica ou Bioengenharia ou noutras áreas de formação e percurso curricular desde que reúnam condições – como experiência prévia – para poder frequentar o mestrado com sucesso.

Bolsas de Estudo

Para o acesso e frequência do mestrado existem os seguintes apoios:

- Bolsas Sociais da DGES
- Bolsas Sociais da Universidade Católica
- Bolsas de mérito da ESB
- Bolsas de empresas parceiras

Mais informações pelo contacto ee.bolsas@ucp.pt

O que dizem os nossos antigos alunos?

Neuza Botelho

Área Regulamentar e Qualidade, Departamento Médico, Janssen-Farmacêutica Portugal, Grupo Johnson & Johnson

"O conjunto de todos os conhecimentos adquiridos e experiências vividas fizeram com que o meu percurso profissional se começasse a traçar num sentido promissor, logo após ter terminado o meu ciclo de estudos. Gostaria particularmente de salientar a privilegiada rede de contactos internacionais que me deu a fantástica e enriquecedora oportunidade de integrar a Universidade de Oxford, onde realizei a minha tese de mestrado."



Coordenação e Docência

O Mestrado em Engenharia Biomédica conta com a colaboração de uma ativa e altamente qualificada equipa docente integrada no CBQF, o Centro de Investigação da faculdade, cuja investigação e transferência de conhecimento de elevado impacto são reconhecidas por pares, setor empresarial e entidades financiadoras, tanto a nível nacional como internacional.

Ana Leite Oliveira é licenciada em Engenharia Metalúrgica e de Materiais pela Universidade do Porto e doutorada pela Universidade do Minho, onde trabalhou em colaboração com a empresa *Depuy Orthopaedics, Inc.* (da *Johnson & Johnson*). O seu pós-doutoramento foi em colaboração com a *Tufts University, EUA*. Lidera atualmente o Laboratório de Biomateriais e Tecnologia Biomédica do CBQF, focado na investigação em biomateriais de origem natural para aplicação no tratamento de feridas e regeneração de tecidos. A inovação no seu trabalho deu origem a 4 patentes, mais de 80 publicações e mais de 100 comunicações em conferências internacionais. Está envolvida na preparação e coordenação de vários projetos de investigação nacionais e internacionais, em particular com a indústria. Desde 2008 desempenha funções na Comissão Europeia como *Expert Evaluator* e *Innovation Monitor* de propostas e projetos em execução nesta área.



Alguns números da ESB

+ de

500

Mestres

+ de

70

Laboratórios

+ de

150

Colaborações
Com Empresas

+ de

40

Parcerias em
Redes Nacionais
e Internacionais

+ de

20/ano

Bolsas de Mérito
Para Estudantes
de Mestrado

+ de

95%

Empregabilidade dos
Mestres em Engenharia
Biomédica
(no 1º ano após conclusão do grau)

Escola Superior de Biotecnologia (ESB)

✉ Universidade Católica Portuguesa
Rua de Diogo Botelho 1327, 4169-005 Porto

☎ 932 011 541* (também via WhatsApp ou Signal)

@ biotecnologia@ucp.pt

*Chamada para rede móvel nacional

▶ [youtube.com/biotechnacatolica](https://www.youtube.com/biotechnacatolica)

in [linkedin.com/school/esb-ucp](https://www.linkedin.com/school/esb-ucp)



www.esb.ucp.pt