

POLYTECHNIC UNIVERSITY

**Politécnico
de Setúbal**



Mestrado

Engenharia Biomédica

**IPS
TECNOLOGIA
SETÚBAL**

Talento para ir mais longe



Responsabilidade do Curso:

Prof. Doutor Ricardo Miguel
Gomes Simões Baptista

Propina: 1150€ - Anual*

Grau conferido: Mestre

Local: Escola Superior de Tecnologia de
Setúbal - Instituto Politécnico de Setúbal

Duração: 2 anos / 120 ECTS

Horário: 2.ª feira a 6.ª feira, das 9h30 às 13h30
ou das 13h30 às 17h30

DESCRIÇÃO

Respondendo as atuais necessidades e desafios do mercado na área da biomédica e devidamente alinhado com os objetivos da Organização Mundial da Saúde, o **Mestrado em Engenharia Biomédica** visa aprofundar e desenvolver novas competências que permitam o projeto de soluções inovadoras para a melhoria da saúde e bem-estar das populações.

Destina-se a todos os licenciados em Tecnologia ou Engenharia Biomédica, Engenharia Química e Biológica, Eletrotécnica ou Mecânica, bem como a licenciados na área da Saúde e Ciências Naturais. Pretende contribuir para o desenvolvimento, gestão e manutenção de tecnologias de prevenção, diagnóstico e tratamento. Projeto de novos dispositivos médicos, equipamentos de saúde, aplicações informáticas, processos e materiais que visam a promoção e suporte da qualidade de vida, cuidados de saúde e bem-estar.

RAZÕES PARA A ESCOLHA DO CURSO

Uma profissão com futuro numa das mais promissoras áreas de crescimento económico. Um corpo docente altamente especializado e metodologias de ensino ativas, centradas no desenvolvimento de soluções para aplicações práticas. Um perfil único e integrador assente nas áreas da Saúde, Biomecânica, Bioeletrónica e Informática para a Saúde. Uma unidade curricular de Introdução ao Projeto em Biomédica, que permite a integração e aplicação dos conhecimentos adquiridos através de projetos realizados em colaboração com empresas na área da biomédica.

SAÍDAS PROFISSIONAIS

O Mestrado em Engenharia Biomédica pretende formar profissionais capazes de liderar as mais diversas solicitações industriais, académicas e sociais, articulando adequadamente as vertentes científica e tecnológica. No final do ciclo de estudos os novos mestres estarão aptos a integrar o mercado de trabalho, desempenhando funções de consultoria, seleção e supervisão do desempenho de dispositivos médicos, coordenação, chefia, liderança e interface entre os campos da engenharia e da saúde. Empresas, hospitais, laboratórios, fornecedores e centros de investigação que se dedicam ao desenvolvimento, projeto, fabrico e gestão de dispositivos médicos são contextos em que os graduados poderão aplicar as competências adquiridas.

* O valor da propina poderá ser liquidado na íntegra, no ato da matrícula/inscrição, ou em prestações de acordo com o Regulamento de Propinas do IPS em vigor no respetivo ano letivo.

Contactos Coordenadores:

ricardo.baptista@estsetubal.ips.pt

PLANO DE ESTUDOS**1º. Ano | 1.º Semestre**

• Introdução Bioengenharia	6
• Biomecânica de Materiais	6
• Programação para Internet e Interação	6
• Biosinais e Biossensores	6
• Técnicas de Genética Molecular	3
• Seminários	3

1º. Ano | 2.º Semestre

• Visualização de Informação	6
• Eletrónica Médica	6
• Regeneração de Tecidos	6
• Degradação e Ruína de Biomateriais	6
• Fabrico Aditivo de Dispositivos Médicos	3
• Bioética	3

2º. Ano | 1.º Semestre

• Nanomateriais Inteligentes	6
• Instrumentação Médica	6
• Análise de Dados e Aprendizagem Automática	6
• Qualidade na Saúde	3
• Empreendedorismo	3
• Introdução ao Projeto em Biomédica	6

2º. Ano | 2.º Semestre

• Dissertação/Projeto/Estágio	30
-------------------------------	----



www.ips.pt - estudar@ips.pt