



ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE SETÚBAL

Mestrado em Engenharia Biomédica

26-03-2024



1. ENQUADRAMENTO DO CURSO

O Mestrado em Engenharia Biomédica (MEB) é uma parceria entre a Escola Superior de Tecnologia de Setúbal do Instituto Politécnico de Setúbal (ESTSetúbal/IPS) e a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal (ESS/IPS), e está organizado de forma a proporcionar aos detentores do grau de licenciado ou equivalente a obtenção e aprofundamento de competências que permitam o projeto de soluções inovadoras para a melhoria da saúde e bem-estar das populações, devidamente alinhadas com os objetivos da Organização Mundial da Saúde (OMS).

A Engenharia Biomédica, representa uma área em franco desenvolvimento e é fundamental ao desenvolvimento e melhoria de equipamentos e técnicas essenciais para o progresso médico. Como tal, os futuros mestres devem ser aptos ao desempenho de novas funções, num mercado em constante evolução. As principais atividades a desenvolver pelos novos mestres em Engenharia Biomédica necessitam de competências nos domínios da liderança de equipas de investigação e desenvolvimento de dispositivos médicos, equipamentos de saúde, programas informáticos para a saúde associados à gestão da qualidade hospitalar, certificação, serviços de apoio técnico e consultoria. A pesquisa avançada e investigação de novos biomateriais, nanomateriais, nanoestruturas e nanossistemas, e o desenvolvimento de dispositivos médicos inovadores também fazem parte do leque de atividades a desempenhar pelos novos mestres.

2. OBJETIVOS DO CURSO

O MEB privilegia a formação de profissionais na área da Engenharia Biomédica, com perfil técnico-científico, alicerçado numa formação sólida e multidisciplinar em ciência e tecnologia, associada às componentes biológica e médica, tal como o recomendado pela OMS. Este perfil integra os conhecimentos adquiridos de forma harmoniosa, permitindo a participação do futuro mestre em projetos multidisciplinares, preparando-o para solucionar os novos desafios que se levantam na área médica.

O MEB pretende contribuir para que os estudantes desenvolvam competências para a criação de soluções tecnológicas avançadas que respondam a necessidades de saúde dos indivíduos e populações, nomeadamente em:

- Formular e concretizar, selecionar, ensaiar e controlar a qualidade de:
 - Projetos de Equipamentos de saúde para monitorização de funções fisiológicas, assistência no diagnóstico e tratamento de pacientes;
 - Implantes, órgãos artificiais e próteses ativas e inteligentes, bem como dispositivos médicos controláveis à distância para assistência e tratamento de pacientes;
 - Biomateriais e processos de manufatura de biotécidos bem como de outras técnicas de regeneração tecidual;
 - Biossensores;
 - Sistemas eletrónicos para a aquisição, processamento e transmissão digital de sinais;
 - Nanomateriais, nanoestruturas e nanossistemas;

- Abordagens informáticas inovadoras para a compilação e gestão de informação médica;
- Fabrico de instrumentação médica;
- Fabrico de dispositivos médicos;
- Programas informáticos para a saúde.
- Identificar e analisar perigos e riscos na segurança e saúde do trabalho e para utilizadores de instalações de saúde.
- Realizar consultorias técnicas a:
 - Dispositivos e sensores médicos e, em particular, biossensores;
 - Equipamentos de saúde;
 - Sistemas de Informática para a saúde.
- Realizar o controlo de qualidade, calibração e análise de segurança de instrumentação médica e hospitalar.
- Compilar e gerir informação médica, através da criação e manutenção de bases de dados.

O MEB 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.

3. DESTINATÁRIOS/REGRAS SOBRE ADMISSÃO

O curso destina-se a:

- a) Titulares do grau de licenciado ou equivalente legal em áreas de Tecnologia ou Engenharia Biomédica, Engenharia Química e Biológica, Eletrotécnica ou Mecânica, bem como a licenciados na área da Saúde e Ciências Naturais;
- b) Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha, por um Estado aderente a este Processo;
- c) Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado, pelo órgão científico estatutariamente competente do estabelecimento de ensino superior onde pretendem ser admitidos;
- d) Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico-Científico onde pretendem ser admitidos.

4. METODOLOGIAS DE ENSINO/APRENDIZAGEM

O MEB é constituído por uma parte escolar (curso de especialização) e uma unidade curricular de Dissertação/Projeto/Estágio, orientada para a resolução objetiva de desafios que se colocam no domínio da engenharia Biomédica, no que respeita à utilização eficiente dos equipamentos, instalações e/ou infraestruturas. Os projetos serão, preferencialmente, realizados em contexto de empresa ou da instituição em que o formando já esteja normalmente inserido.

O modelo de aprendizagem tem por base o regime presencial e/ou a distância.

5. RESPONSABILIDADE DO CURSO

Professor Doutor Célio Gabriel Figueiredo Pina (Professor Coordenador).

6. CARGA HORÁRIA, HORÁRIO E PERÍODO DE FUNCIONAMENTO

A duração do curso é de dois anos letivos (estruturado em dois semestres por cada ano, cada um com 15 semanas), o que corresponde a um total de 120 ECTS. O curso é lecionado em horário diurno, das 9h30 às 13h30 ou das 13h30 às 17h30, cinco dias por semana, nas instalações da ESTSetúbal/IPS e ESS/IPS.

7. DIPLOMAS

O MEB é constituído por uma parte escolar (curso de especialização) e uma unidade curricular de Dissertação/Projeto/Estágio.

A aprovação nas unidades curriculares que compõem o curso de especialização confere um Diploma de Especialização.

A aprovação em todas as unidades curriculares que constituem o Plano de Estudos confere um Diploma de Mestrado.

8. VAGAS PARA ACESSO

O Mestrado em Engenharia Biomédica disponibiliza um total de 25 vagas para o 1º ano, com um mínimo de 20 estudantes.

São destinadas, entre 5% (mínimo) e 20% (máximo), vagas para estudantes estrangeiros sem um Título de Residência válido em Portugal ou Cartão de Cidadão por estatuto de igualdade de direitos e deveres de Portugal.

Concluídas as matrículas dos colocados na 1ª fase de candidaturas, poderá haver lugar a uma segunda e terceira fases de candidaturas, caso as vagas não sejam preenchidas.

- Os/As candidatos/as com o estado "Não Colocado/a", na 1ª fase de candidaturas, que não foram convocado/as para ocupação de vagas sobranes, transitarão automaticamente para a 2ª fase de candidaturas. O mesmo será aplicado nas fases seguintes, caso existam.
- Os/As candidatos/as com o estado "Colocado Condicionalmente", podem realizar a matrícula nos prazos previstos no calendário, com a apresentação do Certificado de conclusão da Licenciatura (os diplomados do IPS podem apresentar, em substituição do certificado, o comprovativo do pedido/pagamento do mesmo). Caso não o façam transitam automaticamente para a 2ª fase de candidaturas. O mesmo será aplicado nas fases seguintes, caso existam.
- Após a última fase de candidaturas e matrículas, caso existam vagas sobranes, as mesmas poderão ser ocupadas por candidatos com o estado "Não colocado" e "Não colocado condicionalmente" (se reunirem condições), mediante parecer do Diretor da Escola Superior a que o/a candidato/a se candidatou.
- Se não ocorrer nova fase de candidaturas e existam vagas por preencher, os/as candidatos/as com o estado "Colocado condicionalmente", com a apresentação do Certificado de conclusão da Licenciatura

(os diplomados do IPS podem apresentar, em substituição do certificado, o comprovativo do pedido/pagamento do mesmo), podem realizar a matrícula até 20 de dezembro.

9. PROPINA

O valor da propina para o ano letivo 2024/2025 (a aguardar aprovação pelo Conselho Geral do IPS) é a seguinte:

Propina normal: 1150,00€

Propina estudante internacional: 1980,00€

O valor da propina poderá ser liquidado na íntegra ou em 10 prestações sendo a primeira paga, obrigatoriamente no ato da matrícula nos termos previstos da regulamentação de propinas do IPS.

A propina deverá ficar integralmente paga até 30 de junho.

A taxa de matrícula tem o valor de 25,00€ e já inclui o seguro escolar.

10. PROCESSO DE CANDIDATURA

A formalização da candidatura processa-se através da entrega do processo de candidatura via online, no portal do Instituto Politécnico de Setúbal em www.ips.pt, e pelo pagamento dos emolumentos associados (quando aplicável).

As candidaturas devem ser efetuadas nos prazos definidos neste edital, sendo instruídas com os seguintes documentos:

- Carta de motivação da candidatura;
- Certificado de habilitações/de conclusão de curso, da formação mais elevada;
- Ficha Curricular/Curriculum Vitae;
- Comprovativos de formações e outras atividades referidas na Ficha Curricular/Curriculum Vitae;
- Cópia de Documento de identificação (BI/CC/Passaporte/Título de Residência Permanente) ou a Minuta com os dados de identificação.

11. PRAZOS DE CANDIDATURAS

1ª Fase

Calendário de candidaturas: De 01 de abril a 04 de julho 2024 .

Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão: 17 de julho de 2024

Período de reclamações: 18 e 19 de julho de 2024

Decisão sobre as reclamações: 30 de julho de 2024

Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão após reclamações: 31 de julho de 2024.

Matrícula e inscrição: 6 a 8 de agosto de 2024

Convocatória de não colocados, em caso de vagas sobrantes: 16 de agosto de 2024

Matrícula e inscrição das vagas sobrantes: 17 a 20 de agosto de 2024

Início das aulas: 7 de outubro de 2024 (a confirmar)

Após as matrículas da 1ª fase, caso existam vagas por ocupar, a Direção da Escola pode decidir pela abertura de uma 2ª fase.

2ª Fase

Afixação das vagas para a 2ª fase: 20 de julho de 2024.

Calendário de candidaturas (para cursos que não preencheram a totalidade das vagas na 1ª fase): 20 de julho a 05 de setembro de 2024.

Calendário de candidaturas (para cursos que após matrícula para ocupação de vagas sobranes, não preencheram a totalidade das vagas na 1ª fase): 27 de agosto a 05 de setembro de 2024.

Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão: 17 de setembro de 2024

Período de reclamações: 18 e 19 de setembro de 2024

Decisão sobre as reclamações: 27 de setembro de 2024

Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão após reclamações: 30 de setembro de 2024.

Matrícula e inscrição: 3 e 4 de outubro de 2024

Convocatória de não colocados, em caso de vagas sobranes: 11 de outubro de 2024

Matrícula e inscrição das vagas sobranes: 12 a 15 de outubro de 2024

Início das aulas: a definir

Após as matrículas da 2ª fase, caso existam vagas por ocupar, a Direção da Escola pode decidir pela abertura de uma 3ª fase.

3ª Fase

Calendário de candidaturas: 22 a 31 de outubro 2024

Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão: 12 de novembro de 2024

Período de reclamações: 13 e 14 de novembro de 2024

Decisão sobre as reclamações: 22 de novembro de 2024

Afixação das listas ordenadas de colocação e exclusão após reclamações: 25 de novembro de 2024

Matrícula e inscrição: 29 de novembro a 2 de dezembro de 2024

Convocatória de não colocados, em caso de vagas sobranes: 9 de dezembro de 2024

Matrícula e inscrição das vagas sobranes: 10 a 11 de dezembro de 2024

Início das aulas: a definir

12. CRITÉRIOS DE SERIAÇÃO E DE SELEÇÃO PARA AS CANDIDATURAS A ACESSO

Os candidatos à matrícula nos cursos de mestrado serão seriados tendo em consideração os seguintes critérios:

- a) Currículo académico e científico (60%);
- b) Currículo profissional (20%);
- c) Carta de motivação (20%).

Poderão ser efetuadas entrevistas aos candidatos para avaliar a sua motivação e clarificar aspetos do seu currículo académico, científico ou profissional.

Os candidatos serão ordenados, com base na classificação final expressa através de uma escala numérica de 0 a 20.

13. JÚRI

O júri do concurso de acesso é composto por:

Presidente: Professor Doutor Célio Gabriel Figueiredo Pina

Vogais; Profª Doutora Maria Helena de Figueiredo Ramos Caria

Prof. Doutor Rui Pedro Batoreo Amaral

14. MATRÍCULAS

As matrículas serão realizadas exclusivamente online. Decorrerão nas datas referidas no calendário. Após a publicação dos resultados, os colocados receberão, no endereço de correio eletrónico utilizado na candidatura, uma mensagem contendo toda a informação relativa às matrículas, bem como o acesso aos formulários a preencher.

15. OUTRAS INFORMAÇÕES

Para mais informações, poderá consultar o Regulamento das Atividades Académicas do IPS, disponível para consulta em https://www.si.ips.pt/ips_si/WEB_BASE.GERA_PAGINA?P_pagina=30328

Contacto da Divisão Académica

<https://www.suporte.ips.pt/helpdesk/>

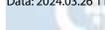
Contacto da Escola Superior de Tecnologia de Setúbal

info@estsetubal.ips.pt

Data: 26 de março de 2024

Presidente do Instituto Politécnico de Setúbal,

Assinado por: **ÂNGELA MARIA GOMES TELES DE MATOS CREMON DE LEMOS**
Num. de Identificação: 08339063
Data: 2024.03.26 11:41:40+00'00'



(Professora Doutora Ângela Lemos)