

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA**Despacho n.º 5240/2020**

Sumário: Alteração aos elementos caracterizadores do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Tecnologias de Física Médica, da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa.

Ao abrigo do disposto nos artigos 75.º e 76.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, pelo Decreto-Lei n.º 230/2009, de 14 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto, pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro e na sua republicação através do Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, e sob proposta da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, aprovada pelo respetivo Conselho Técnico-Científico, o Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa aprovou as alterações ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Tecnologias de Física Médica, ministrado na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa, publicado pelo Despacho n.º 5594/2019, de 11 de junho (*Diário da República* n.º 111, 2.ª série).

De acordo com o disposto nos artigos 76.º-B e 80.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, pelo Decreto-Lei n.º 230/2009, de 14 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto, pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro e na sua republicação através do Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, as presentes alterações foram registadas na Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/A-Cr 1/2019/AL01, em 13 de março de 2020.

Determina o Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa que se proceda, em cumprimento do estabelecido na alínea a) do n.º 1 do artigo 76.º-B do referido Decreto-lei, à republicação em anexo, do plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Tecnologias de Física Médica, ministrado na Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa:

Artigo 1.º**Alteração à estrutura curricular e ao plano de estudos**

1 — É alterada a estrutura curricular do ciclo de estudos de mestrado em Tecnologias de Física Médica, na sequência da reestruturação científica da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, aceite e validada pela A3ES, em 28 de novembro de 2019, procedendo-se assim à sua atualização e integração das unidades curriculares correspondentes em cada uma das novas áreas científicas.

2 — É alterado o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Tecnologias de Física Médica para o plano de estudos constante do anexo, do qual faz parte integrante.

Artigo 2.º**Aplicação**

As alterações produzem efeitos após registo na Direção-Geral do Ensino Superior, em conformidade com o disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 76.º-B do Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto.

15 de abril de 2020. — O Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, *Prof. Doutor Elmano da Fonseca Margato*.

ANEXO I

1 — Estabelecimento de ensino superior: Instituto Politécnico de Lisboa

2 — Unidade orgânica: Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa



- 3 — Ciclo de estudos: Tecnologias de Física Médica
 4 — Grau: Mestre
 5 — Área científica predominante do ciclo de estudos: Matemática e Física
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau: 120 ECTS
 7 — Duração normal do curso: 2 Anos
 8 — Ramos, opções perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável): N.A.
 9 — Estrutura curricular:
 Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos obrigatórios	Créditos optativos
Matemática e Física	MF	95	5
Ciências da Vida e da Saúde	CVS	5	5
Informática e Engenharia	IE	5	0
Imagem Médica e Terapia	IMT	5	0
Fisiologia Clínica	FC	5	0
<i>Total</i>		115	5*

(*) Número de créditos de unidades curriculares optativas necessário para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Plano de estudos:

Instituto Politécnico de Lisboa

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa Mestrado em Tecnologias de Física Médica

1.º ano — 1.º semestre

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Metrologia e Qualidade	MF	Semestral	135	T:15; PL:10	5	a) b) a) b) Obrigatória.
Elementos de Matemática	MF	Semestral	135	TP:25	5	
Opção A	CVS	Semestral	135	T:20; TP:10	5	
Opção B	MF	Semestral	135	TP:25	5	
Eletrónica e Instrumentação Clínica	IE	Semestral	135	T:15; PL:10	5	
Biofísica dos Processos Fisiológicos	MF	Semestral	135	T:10; PL:10	5	
Aplicações Clínicas das Radiações	IMT	Semestral	135	TP:25	5	
Produção, Detecção e Dosimetria das Radiações	MF	Semestral	135	T:20; PL:10	5	
<i>Total</i>	—	—	810	—	30	—

a) Unidade Curricular a frequentar, exclusivamente, por candidatos considerados com forte formação de base em Física e Matemática.

b) Unidade Curricular a frequentar, exclusivamente, por outros candidatos.

1.º ano — 2.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Lasers e Ultrassons em Saúde	MF	Semestral	135	T:20; PL:5	5	Obrigatória. 1)
Efeitos Biológicos e Radiações	CVS	Semestral	135	T:25	5	
Seminários de Investigação I	MF	Semestral	135	S:15	5	
Dosimetria Computacional	MF	Semestral	135	TP:25	5	
Bioestatística e Epidemiologia	MF	Semestral	135	TP:25	5	



Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Processamento de Biosinais e Imagem	MF	Semestral	135	T:20; PL:5	5	Obrigatória.
Física das Radiações em Saúde I	MF	Semestral	135	TP:25; PL:10	5	
<i>Total</i>	—	—	810	—	30	—

1) Grupo Opcional, sendo que o estudante deve optar por uma das duas unidades curriculares apresentadas.

2.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Física das Radiações em Saúde II	MF	Semestral	135	T:25; PL:10	5	Obrigatória.
Imagem e Espectroscopia por Ressonância Magnética	MF	Semestral	135	T:25; PL:10	5	
Técnicas Especiais em Diagnóstico	FC	Semestral	135	T:15; PL:5	5	
Controlo da Qualidade em Valências Radiológicas	MF	Semestral	135	T:20; PL:5	5	
Proteção e Segurança contra Radiações	MF	Semestral	135	TP:20	5	
Seminários de Investigação II	MF	Semestral	135	S:10; OT:5	5	
<i>Total</i>	—	—	810	—	30	—

2.º ano — 2.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Dissertação/Estágio/Projeto	MF	Semestral	810	E:80; S:5; OT:10	30	Obrigatória.
<i>Total</i>	—	—	810	—	30	—



Unidades Curriculares Opcionais

QUADRO N.º 5

Unidade curricular opcional	Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
				Total	Contacto		
Grupo opcional	Dosimetria Computacional	MF	Semestral	135	TP:25	5	1)
	Bioestatística e Epidemiologia	MF	Semestral	135	TP:25	5	
Opção A	Anatomofisiologia	CVS	Semestral	135	T:20; TP:10	5	a)
Opção B	Métodos Computacionais	MF	Semestral	135	TP:25	5	b)

Legenda: E — Estágio; OT — Orientação Tutorial; PL — Ensino Prático e Laboratorial; T — Ensino Teórico; TP — Ensino Teórico-Prático; S — Seminário

313198354