

UNIVERSIDADE DE LISBOA

Reitoria

Despacho n.º 10365/2023

Sumário: Alteração do mestrado em Proteção e Segurança Radiológica do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

Alteração de Ciclo de Estudos

Mestrado em Proteção e Segurança Radiológica

Sob proposta dos órgãos legais e estatutariamente competentes do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa, nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o artigo 76.º do Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior (RJGDES), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, e sucessivas alterações, republicado pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril, e a Deliberação n.º 2392/2013, de 26 de dezembro, da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), foi aprovada pelo Despacho Reitoral n.º 238/2023, de 10 de agosto, de acordo com os Estatutos da Universidade de Lisboa, publicados pelo Despacho Normativo n.º 5-A/2013, de 19 de abril, e alterados pelo Despacho Normativo n.º 1-A/2016, de 1 de março, pelo Despacho Normativo n.º 14/2019, de 10 de maio e pelo Despacho Normativo n.º 8/2020, de 4 de agosto, a alteração do Mestrado em Proteção e Segurança Radiológica.

Este ciclo de estudos foi criado pelo Despacho n.º 13283/2016, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 213, de 7 de novembro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 1128/2016, publicada no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 222, de 18 de novembro, e registado pela Direção-Geral do Ensino Superior (DGES) com o n.º R/A-Cr 125/2016.

O ciclo de estudos foi posteriormente alterado pelo Despacho n.º 10344/2017, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 229, de 28 de novembro.

O ciclo de estudos foi acreditado pela A3ES com o processo n.º NCE/15/1500073 em 21 de julho de 2016 (1.º Ciclo Regular de Avaliação) e reacreditado com o processo n.º ACEF/2021/1500073 em 25 de maio de 2023 (2.º Ciclo Regular de Avaliação).

1.º

Alteração

As alterações consideradas necessárias ao adequado funcionamento do ciclo de estudos são as que constam na estrutura curricular e no plano de estudos em anexo ao presente despacho.

2.º

Entrada em vigor

Estas alterações, aprovadas pela A3ES e registadas pela DGES com o n.º R/A-Cr 125/2016/AL02, em 29 de agosto de 2023, entram em vigor no ano letivo de 2023-2024 e aplicam-se a todos os alunos.

23 de setembro de 2023. — O Vice-Reitor, *João Peixoto*.

ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino: Universidade de Lisboa.

2 — Unidade orgânica: Instituto Superior Técnico.



- 3 — Grau ou diploma: Mestre.
 4 — Ciclo de estudos: Proteção e Segurança Radiológica.
 5 — Área científica predominante: Proteção e Segurança Radiológica.
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 120 créditos ECTS.
 7 — Duração normal do ciclo de estudos: 2 anos/4 semestres.
 8 — Opções, ramos, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização da estrutura curricular: Não aplicável.
 9 — Estrutura curricular:

QUADRO N.º 1

Áreas científicas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Tecnologias Nucleares e Proteção Radiológica	TNPR	57,0	12,0
Área Científica em Tecnologias Nucleares e Proteção Radiológica	ACTNPR	30,0	0,0
Opções Livres **	OL	0,0	21,0
Ciências Biológicas *	CBiol	0,0	6,0
Física de Partículas e Física Nuclear *	FPaFN	0,0	6,0
Ciências Químicas e Radiofarmacêuticas *	CQR	0,0	6,0
<i>Subtotal</i>		87,0	33,0
<i>Total</i>		120	

10 — Observações:

* Escolher 6 ECTS em unidades curriculares opcionais nas áreas científicas: CBiol, FPaFN, CQR, supramencionadas.

** O elenco de unidades curriculares opcionais e Minors é fixado anualmente pelo Órgão Legal e Estatutariamente competente do IST. Escolher 18 ECTS coerentes para obter Minor, de acordo com determinado na lista de Minors publicada anualmente.

11 — Plano de estudos:

QUADRO N.º 2

Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho										Créditos	Observações	
				Total	Contacto											Horas totais de contacto
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Efeitos Biológicos das Radiações	TNPR	1.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0		21,0							49,0	6,0	
Metrologia das Radiações Ionizantes na Saúde e Indústria . . .	TNPR	1.º	1.º semestre . . .	84,0	14,0	7,0								21,0	3,0	
Sistemas e Técnicas de Detecção de Radiação	TNPR	1.º	1.º semestre . . .	168,0	14,0		35,0							49,0	6,0	
História, Regulação e Desafios da Proteção e Segurança Radiológica.	TNPR	1.º	1.º semestre . . .	84,0	14,0	7,0								21,0	3,0	
Dosimetria e Blindagem das Radiações.	TNPR	1.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0	21,0								49,0	6,0	
Opção 1	OL	1.º	1.º semestre . . .	168,0										0,0	6,0	
Radioatividade Ambiente	TNPR	1.º	2.º semestre . . .	168,0	28,0	21,0								49,0	6,0	
Simulação por Métodos de Monte Carlo	TNPR	1.º	2.º semestre . . .	84,0	7,0	14,0								21,0	3,0	
Proteção e Segurança Radiológica em Radioterapia *	TNPR	1.º	2.º semestre . . .	168,0		28,0	21,0							49,0	6,0	
Proteção Radiológica e Dosimetria em Radiologia e Medicina Nuclear **.	TNPR	1.º	2.º semestre . . .	168,0		28,0	21,0							49,0	6,0	
Opção Livre/Atividades Extracurriculares.	OL	1.º	2.º semestre . . .	84,0										0,0	3,0	a)
Opção Livre 1 ou Minor 1	OL	1.º	2.º semestre . . .	168,0										0,0	6,0	b)
Resíduos Radioativos.	TNPR	2.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0		21,0							49,0	6,0	
Projeto em Proteção e Segurança Radiológica ***	TNPR	2.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0					21,0				49,0	6,0	
Opção Eletiva	TNPR	2.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0	21,0								49,0	6,0	
Opção Livre 2 ou Minor 2	OL	2.º	1.º semestre . . .	168,0										0,0	6,0	b)
Opção Livre 3 ou Minor 3	OL	2.º	1.º semestre . . .	168,0										0,0	6,0	b)
Dissertação de Mestrado em Proteção e Segurança Radiológica.	ACTNPR	2.º	2.º semestre . . .	840,0								28,0		28,0	30,0	

a) Escolher 3 ECTS em UC de 2.º ou 3.º ciclo do IST ou Atividades Extracurriculares.

b) Escolher 18 ECTS coerentes para obter um Minor ou UCs Opção do 2.º ou 3.º ciclo do IST.

* A Unidade Curricular funciona em meio hospitalar, no Serviço de Radioterapia do IPOLFG.

** A Unidade Curricular funciona no Serviço de Radiologia do IPOLFG (módulos de Radiologia, 7 semanas) e no Hospital de Santa Maria (módulos de Medicina Nuclear, 7 semanas).

*** Projeto de Tese.



Unidades Curriculares Opcionais

QUADRO N.º 3

Unidade curricular opcional número	Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho										Créditos	Observações	
					Total	Contacto											
						T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto			
Opção 1	Biologia Molecular	CBiol	1.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0		21,0							49,0	6,0	a)
	Física da Radiação *	FPaFN	1.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0		21,0							49,0	6,0	a)
	Radioquímica	CQR	1.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0		21,0							49,0	6,0	a)
Opção eletiva	Física e Engenharia Nuclear	TNPR	2.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0	21,0								49,0	6,0	b)
	Risco e Segurança nas Aplicações das Radiações Ionizantes.	TNPR	2.º	1.º semestre . . .	168,0	28,0	21,0								49,0	6,0	b)

a) Opção Livre, escolher 6 ECTS.

b) Opção Livre, escolher 6 ECTS.

* A Comissão Científica do MPSR analisará, caso a caso, a formação prévia dos candidatos ao ciclo de estudos. Os estudantes detentores de ciclo de estudos que não ofereçam formação prévia nos tópicos em apreço na unidade curricular de Física da Radiação realizam, obrigatoriamente, esta UC como Opção 1.

316896978