



## UNIVERSIDADE DE LISBOA

Reitoria

## Despacho n.º 6396/2023

*Sumário:* Alteração do doutoramento em Engenharia Naval e Oceânica do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

## Alteração de Ciclo de Estudos

## Doutoramento em Engenharia Naval e Oceânica

Sob proposta dos órgãos legais e estatutariamente competentes do Instituto Superior Técnico, 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 112/2023, de 19 de abril, 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 Doutoramento em Engenharia Naval e Oceânica.

Este ciclo de estudos foi adequado pelo Despacho n.º 17769/2008, publicado no *Diário da República* n.º 125, 2.ª série, de 1 de julho e registado pela Direção-Geral do Ensino Superior (DGES) com o n.º R/A-Ef 2147/2011.

O ciclo de estudos foi posteriormente alterado pelo Despacho n.º 29327/2008, publicado no *Diário da República* n.º 221, 2.ª série, de 13 de novembro, pelo Despacho n.º 21350/2009, publicado no *Diário da República* n.º 184, 2.ª série, de 22 de setembro, pelo Despacho n.º 15585/2012, publicado no *Diário da República* n.º 236, 2.ª série, de 6 de dezembro, pelo Despacho n.º 2380/2017, publicado no *Diário da República* n.º 56, 2.ª série, de 20 de março e pelo Despacho n.º 345/2018, publicado no *Diário da República* n.º 5, 2.ª série, de 8 de janeiro.

O ciclo de estudos foi acreditado pela A3ES com o processo n.º ACEF/1314/0306892 em 18 de julho de 2017 (1.º Ciclo Regular de Avaliação) e reacreditado com o processo n.º PERA/2122/0306892 em 13 de janeiro 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-Ef 2147/2011/AL03, em 29 de abril de 2023, entram em vigor no ano letivo de 2023/2024 e aplicam-se a todos os alunos.

16 de maio 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: Doutor.  
 4 — Ciclo de estudos: Engenharia Naval e Oceânica.  
 5 — Área científica predominante: Engenharia Naval e Oceânica.  
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 240 créditos ECTS.  
 7 — Duração normal do ciclo de estudos: 4 anos/8 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
Engenharia e Arquitectura Naval .....	EAN	216,0	72,0
Competências Transversais .....	CT	0,0	6,0
Todas as Áreas Científicas do IST .....	OL	0,0	12,0
<i>Subtotal</i> .....		216,0	24 (¹)
<i>Total</i> .....		240	

(¹) N.º de créditos das áreas científicas optativas necessários para a obtenção do Grau ou Diploma.

10 — Observações: O elenco das unidades curriculares opcionais é fixado anualmente pelo Órgão Legal e Estatutariamente competente do IST.  
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												
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto				
Seminários de Investigação em Engenharia Naval e Oceânica.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0						14,0					14,0	6,0	
Tese de Doutoramento em Engenharia Naval e Oceânica.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	840,0											0,0	30,0	
Opção 1, 2 e 3 . . . . .	EAN/OL	1.º	Semestral . . . . .	672,0											0,0	24,0	
Tese de Doutoramento em Engenharia Naval e Oceânica.	EAN	2.º/3.º/4.º	Anual . . . . .	5 040,0											0,0	180,0	

QUADRO N.º 3

**Unidades Curriculares Opcionais**

Unidade curricular opcional n.º	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 . . . . .	Tópicos Avançados em Engenharia Naval e Oceânica I	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0					14,0					14,0	6,0	(a)
	Tópicos Avançados em Engenharia Naval e Oceânica II	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0					14,0					14,0	6,0	(a)
	Análise Avançada da Agitação Marítima.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(a)
	Análise Avançada da Dinâmica de Navios.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(a)
	Dinâmica e Controlo de Veículos Oceânicos.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(a)
	Análise Avançada de Estruturas Navais.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(a)



Unidade curricular opcional n.º	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 2 . . . . .	Projeto Avançado de Estruturas Navais.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(a)
	Projeto de Plataformas Oceânicas.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(a)
	Modelação de Operações no Transporte Marítimo e Portos.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(a)
	Fiabilidade de Sistemas . . . . .	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(b)
	Modelação de Incertezas . . . . .	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(b)
	Manutenção Baseada no Risco	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(b)
	Manutibilidade e Disponibilidade de Sistemas.	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(b)
Opção 3 . . . . .	Segurança Estrutural . . . . .	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(b)
	Avaliação de Riscos . . . . .	EAN	1.º	Semestral . . . . .	168,0	42,0									42,0	6,0	(b)
	Opção Livre . . . . .	OL	1.º	Semestral . . . . .	168,0										0,0	6,0	(c)
	Opção Livre . . . . .	OL	1.º	Semestral . . . . .	168,0										0,0	6,0	(c)

(a) Opcional 1 — escolher 6 a 24 ECTS; (b) Opcional 2 — escolher 0 a 18 ECTS; (c) Opcional 3 — escolher 0 a 12 ECTS.

316477915