



UNIVERSIDADE DE LISBOA

Reitoria

Despacho n.º 3283/2022

Sumário: Alteração da licenciatura em Matemática Aplicada e Computação do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa.

Alteração de Ciclo de Estudos

Licenciatura em Matemática Aplicada e Computação

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), publicado 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 4/2022, de 17 de janeiro, 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 e pelo Despacho Normativo n.º 14/2019, de 10 de maio, a alteração da Licenciatura em Matemática Aplicada e Computação.

Este ciclo de estudos foi adequado pelo Despacho n.º 22188/2006, publicado no *Diário da República* n.º 210, 2.ª série, de 31 de outubro, e registado pela Direção-Geral do Ensino Superior (DGES) com o n.º R/B-AD-249/2006. Posteriormente, o ciclo de estudos foi alterado pelo Despacho n.º 26573/2008, publicado no *Diário da República* n.º 204, 2.ª série, de 21 de outubro, pelo Despacho n.º 5245/2012, publicado no *Diário da República* n.º 75, 2.ª série, de 16 de abril, pelo Despacho n.º 14192/2012, publicado no *Diário da República* n.º 211, de 31 de outubro e pelo Despacho n.º 2894/2017, publicado no *Diário da República* n.º 69, 2.ª série, de 6 de abril.

O ciclo de estudos foi acreditado pela A3ES, com o Processo n.º ACEF/1920/0306737, em 11 de maio de 2021.

Artigo 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.

Artigo 2.º

Entrada em vigor

Estas alterações, registadas pela DGES com o n.º R/A-Ef 2163/2011/AL02, em 10 de setembro de 2021, entram em vigor a partir do ano letivo 2021/2022.

25 de fevereiro de 2022. — O Vice-Reitor, *João Peixoto*.

ANEXO

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade de Lisboa
- 2 — Unidade orgânica: Instituto Superior Técnico
- 3 — Grau ou diploma: Licenciado
- 4 — Ciclo de estudos: Matemática Aplicada e Computação



- 5 — Área científica predominante: Matemática Aplicada e Computação
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180 créditos ECTS
 7 — Duração normal do ciclo de estudos: 3 anos/6 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
Matemáticas Gerais	MatGer	27	0
Físicas e Tecnologias Básicas	FBas	18	0
Análise Real e Análise Funcional	ARAF	9	0
Geometria	Geom	6	0
Equações Diferenciais e Sistemas Dinâmicos	EDSD	6	0
Álgebra e Topologia	AlgTop	21	0
Lógica e Computação	LogComp	21	6
Análise Numérica e Análise Aplicada	ANAA	21	0
Probabilidades e Estatística	PE	15	6
Engenharia e Gestão de Organizações	EGO	3	0
Humanidades, Artes e Ciências Sociais	HACS	6	0
Opções — Todas as Áreas Científicas do IST — ULisboa (*)	OP IST/OP ULisboa	0	9
Todas as Áreas Científicas do Departamento de Matemática	ACDM	9	3
<i>Subtotal</i>		162	(*) 18
<i>Total</i>		180	

(*) A soma de ECTS de UC opcionais deve ser no mínimo 18.

10 — Observações:

O elenco das unidades curriculares opcionais é fixado anualmente pelos Órgãos Legais e Estatutariamente competentes 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
Álgebra Linear . . .	MatGer	1.º	1.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Cálculo Diferencial e Integral I	MatGer	1.º	1.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Elementos de Programação	LogComp	1.º	1.º Semestre . . .	168		28	28						56	6	
Matemática Experimental	ANAA	1.º	1.º Semestre . . .	168	21		35						56	6	
Introdução à Teoria de Números	AlgTop	1.º	1.º Semestre . . .	84		28							28	3	
Combinatória de Grafos	AlgTop	1.º	1.º Semestre . . .	84		28							28	3	
Cálculo Diferencial e Integral II	MatGer	1.º	2.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Álgebra	AlgTop	1.º	2.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Introdução à Otimização	EDSD	1.º	2.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Mecânica e Ondas	FBas	1.º	2.º Semestre . . .	168	28	21							49	6	
Opção de Humanidades, Artes e Ciências Sociais I (*)	HACS	1.º	2.º Semestre . . .	84		28							28	3	
Opção de Humanidades, Artes e Ciências Sociais II (*)	HACS	1.º	2.º Semestre . . .	84		28							28	3	
Cálculo Diferencial e Integral III	MatGer	2.º	1.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Probabilidade e Estatística	PE	2.º	1.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Termodinâmica e Física Estatística	FBas	2.º	1.º Semestre . . .	168	28	21							49	6	
Introdução à Geometria	Geom	2.º	1.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Introdução à Análise Complexa	MatGer	2.º	1.º Semestre . . .	84		28							28	3	
Opcionais	EGO	2.º	1.º Semestre . . .	84									0	3	
Lógica Matemática	LogComp	2.º	2.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Matemática Computacional	ANAA	2.º	2.º Semestre . . .	168		56							56	6	
Eletromagnetismo e Ótica	FBas	2.º	2.º Semestre . . .	168	28	21							49	6	
Complementos de Estatística	PE	2.º	2.º Semestre . . .	168		28	28						56	6	
Complementos de Probabilidade	PE	2.º	2.º Semestre . . .	84		28							28	3	
Álgebra Linear Numérica	ANAA	2.º	2.º Semestre . . .	84		28							28	3	
Topologia	AlgTop	3.º	1.º Semestre . . .	252		70							70	9	
Introdução à Computabilidade e Complexidade	LogComp	3.º	1.º Semestre . . .	252		70							70	9	
Análise Numérica	ANAA	3.º	1.º Semestre . . .	168		49							49	6	
Medida e Integração	ARAF	3.º	2.º Semestre . . .	252		70							70	9	



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						
Projeto Integrador de 1.º Ciclo em Matemática Aplicada e Computação.	ACDM	3.º	Semestral											21		21	9	
Opcionais	PE	3.º	Semestral													0	6	
Opcionais	ACDM	3.º	Semestral													0	3	
Opcionais (*).	OP IST/OP ULisboa	3.º	Semestral													0	9	

(*) UC fixadas anualmente pelos órgãos competentes do IST.

Unidades curriculares opcionais

QUADRO N.º 3

Unidade curricular opcional n.º	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					
Opcionais	Gestão	EGO	2.º	1.º Semestre	84	14	10,5									24,5	3	a)
	Introdução à Economia	EGO	2.º	1.º Semestre	84	14	10,5									24,5	3	a)
	Análise de Modelos Lineares	PE	3.º	Semestral	168		49									49	6	b)
	Teoria da Probabilidade	PE	3.º	Semestral	252		70									70	9	b)
	Introdução aos Processos Estocásticos	PE	3.º	Semestral	168		49									49	6	b)
	Bioestatística	PE	3.º	Semestral	168		35	14								49	6	b)
	Algoritmos e Modelação Computacional	LogComp	3.º	Semestral	168	28		28								56	6	c)
	Seminário e Monografia	ACDM	3.º	Semestral	84							7				7	3	c)
Opção Livre 1, 2, 3 e 4	OP IST/OP ULisboa	3.º	Semestral	252											0	9	c)	

a) Escolher uma unidade curricular de entre as duas oferecidas.

b) Opção de PE: escolher uma UC de Opção de PE de 6 ou 9 ECTS, no 1.º ou 2.º semestre.

c) Opção Livre: escolher 1 a 4 UC no 1.º ou 2.º semestre. Soma de ECTS de Opção deve ser no mínimo 18 ECTS.

315076728