



## UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

### Despacho n.º 11386/2020

*Sumário:* Alteração da estrutura curricular e do plano de estudos do 2.º ciclo de estudos em Engenharia Informática.

Na sequência do registo com o número R/A-Ef 2897/2011, do Diretor-Geral do Ensino Superior, e para os efeitos do artigo 80.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, com a modificação pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro e na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, o reitor da Universidade Fernando Pessoa faz saber que o plano curricular do 2.º ciclo de estudos em Engenharia Informática sofreu as alterações constantes do presente despacho:

#### 1.º

##### Alteração da estrutura curricular e do plano de estudos

1 — Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, com as alterações que lhe foram introduzidas pelos Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, que prevê, nos seus artigos 75.º e 76.º, que a aprovação das alterações dos elementos caracterizadores de um ciclo de estudos, modificando ou não os seus objetivos, cabe aos órgãos legal e estatutariamente competentes dos estabelecimentos de ensino superior, procede-se à publicação das alterações da estrutura curricular e do plano de estudos do 2.º ciclo de estudos em Engenharia Informática, que passam a ser os constantes do Anexo ao presente despacho.

2 — O ciclo de estudos conferente do grau de mestre em Engenharia Informática, com o registo n.º R/A-Ef 2897/2011, da Direção-Geral do Ensino Superior, publicado com o Despacho n.º 12235/2013, de 25 de setembro, no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 185, sofre as seguintes alterações:

2.1 — Alteração dos percursos alternativos:

2.1.1 — Criação de percursos alternativos: Informática Médica;

2.2 — Alteração das unidades curriculares:

2.2.1 — Unidades curriculares cujas horas de contacto foram alteradas: todas as unidades curriculares do 1.º, 2.º e 3.º semestres, nos ramos de Computação Móvel e de Sistemas de Informação e Multimédia;

2.3 — Alteração das horas de contacto totais: de 995 para 785 horas, nos ramos de Computação Móvel e de Sistemas de Informação e Multimédia.

3 — As alterações introduzidas no mestrado em Engenharia Informática tiveram por base a proposta de reestruturação curricular disponibilizada no guião de autoavaliação, no âmbito do processo de acreditação com a referência ACEF/1819/0219967. Estas alterações, consideradas pelo órgão legal e estatutariamente competente da UFP necessárias ao adequado funcionamento deste ciclo de estudos, justificam-se pela necessidade de:

(i) Incrementar a relevância social da formação oferecida, através da criação de um percurso alternativo diferenciador na área de especialização em Informática Médica, que simultaneamente responda às necessidades de mercado e valorize o saber existente e mais valias disponíveis na UFP e no Hospital-Escola Fernando Pessoa;

(ii) E adequar as horas de contacto às necessidades dos estudantes, através da eliminação das horas dedicadas à orientação tutorial (OT) e a outras metodologias (O), com a finalidade de aumentar o tempo de estudo e de trabalho autónomos para uma melhor assimi-



lação e consolidação das matérias, permitindo-lhes, deste modo, atingir melhores resultados de aprendizagem.

## 2.º

**Registo**

As alterações a que se referem o n.º 1 foram registadas pela Direção-Geral do Ensino Superior, com o número R/A-Ef 2897/2011/AL01, em 29 de outubro de 2020.

## 3.º

**Aplicação**

A nova estrutura curricular entra em vigor no ano letivo de 2020-2021.

5 de novembro de 2020. — O Reitor, *Salvato Vila Verde Pires Trigo*.

## ANEXO

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade Fernando Pessoa
- 2 — Unidade orgânica: Faculdade de Ciência e Tecnologia
- 3 — Grau ou diploma: Mestre
- 4 — Ciclo de estudos: Engenharia Informática
- 5 — Área científica predominante: Ciências Informáticas (481)
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 120 ECTS
- 7 — Duração normal do ciclo de estudos: 4 semestres
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura:

Área de especialização em Computação Móvel (120 ECTS)

Área de especialização em Sistemas de Informação Multimédia (120 ECTS)

Área de especialização em Informática Médica (120 ECTS)

- 9 — Estrutura curricular:

**Área de especialização em Computação Móvel | Área de especialização  
em Sistemas de Informação e Multimédia**

QUADRO N.º 1

Áreas científicas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Ciências Informáticas . . . . .	481 — CI	111	6
Engenharia e Técnicas Afins . . . . .	520 — ETA	3	0
<i>Subtotal</i> . . . . .		114	6
<i>Total</i> . . . . .		120	



Área de especialização em Informática Médica

QUADRO N.º 2

Áreas científicas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Ciências Informáticas .....	481 — CI	106	0
Saúde .....	729 — S	14	0
<i>Subtotal</i> .....		120	0
<i>Total</i> .....		120	

## 10 — Plano de estudos:

**Universidade Fernando Pessoa**
**Ciclo de estudos em Engenharia Informática**

## Grau de mestre

**Área de especialização em Computação Móvel**

QUADRO N.º 3

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho										Créditos (7)	Observações (8)	
				Total (5)	Contacto (6)								Horas totais de contacto			
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Bases de dados avançadas . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Computação móvel. . . . .	481-CI	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Interação homem-máquina. . . . .	481-CI	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Programação de aplicações móveis. . . . .	481-CI	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Redes e serviços de comunicações móveis I. . . . .	481-CI	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Inteligência artificial . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Projeto de aplicações web . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Projeto em sistemas e redes (a definir anualmente pelo órgão competente da Faculdade de entre UC das áreas Computação Gráfica ou Computação Ubíqua).	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		30								30	6	Optativa.
Redes e serviços de comunicações móveis II . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Segurança e auditoria informática . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Estágio . . . . .	481-CI	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	300						200				200	12	
Metodologia da dissertação de mestrado. . . . .	520-ETA	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	75	15									15	3	
Projeto de aplicações móveis. . . . .	481-CI	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		30	15							45	6	
Seminário de sistemas e aplicações . . . . .	481-CI	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	100			15							15	4	
Visão computacional . . . . .	481-CI	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	125		30	15							45	5	
Dissertação. . . . .	481-CI	2.º ano . . .	2.º semestre . . .	750							30			30	30	

**Área de especialização em Sistemas de Informação e Multimédia**

QUADRO N.º 4

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho										Créditos (7)	Observações (8)	
				Total (5)	Contacto (6)											Horas totais de contacto
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Bases de dados avançadas .....	481-CI	1.º ano ...	1.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Computação móvel .....	481-CI	1.º ano ...	1.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Desenvolvimento de sistemas de informação .....	481-CI	1.º ano ...	1.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Interação homem-máquina .....	481-CI	1.º ano ...	1.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Paradigmas de programação .....	481-CI	1.º ano ...	1.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Gestão de conhecimento .....	481-CI	1.º ano ...	2.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Inteligência artificial .....	481-CI	1.º ano ...	2.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Projeto de aplicações web .....	481-CI	1.º ano ...	2.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Projeto em sistemas e redes (a definir anualmente pelo órgão competente da Faculdade de entre UC das áreas Computação Gráfica ou Computação Ubíqua).	481-CI	1.º ano ...	2.º semestre ...	150		30								30	6	Optativa.
Segurança e auditoria informática .....	481-CI	1.º ano ...	2.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Estágio .....	481-CI	2.º ano ...	1.º semestre ...	300					200					200	12	
Metodologia da dissertação de mestrado .....	520-ETA	2.º ano ...	1.º semestre ...	75	15									15	3	
Multimédia e sistemas interativos .....	481-CI	2.º ano ...	1.º semestre ...	150		30	15							45	6	
Seminário de sistemas e aplicações .....	481-CI	2.º ano ...	1.º semestre ...	100			15							15	4	
Visão computacional .....	481-CI	2.º ano ...	1.º semestre ...	125		30	15							45	5	
Dissertação .....	481-CI	2.º ano ...	2.º semestre ...	750							30			30	30	

**Área de especialização em Informática Médica**

QUADRO N.º 5

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho										Créditos (7)	Observações (8)	
				Total (5)	Contacto (6)											Horas totais de contacto
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Análise de dados clínicos .....	729-S	1.º ano ...	1.º semestre ...	50		15								15	2	
Base de dados .....	481-CI	1.º ano ...	1.º semestre ...	150		15	30							45	6	



Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho										Créditos (7)	Observações (8)	
				Total (5)	Contacto (6)								Horas totais de contacto			
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Conceitos de saúde para informática . . . . .	729-S	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	50		15								15	2	
Redes e serviços de comunicações . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		15	30							45	6	
Registos do medicamento e dispositivos médicos . . . . .	729-S	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	50		15								15	2	
Sistemas de informação em saúde . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		15	30							45	6	
Sistemas sensoriais inteligentes e ubíquos . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		15	30							45	6	
Aspetos legais e organizacionais da saúde . . . . .	729-S	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	75		15								15	3	
Ética, saúde e informática . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	75		15								15	3	
Inteligência artificial . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		15	30							45	6	
Internet e e-saúde . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		15	30							45	6	
Segurança da informação na saúde . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		15	30							45	6	
Sinal e imagem médica . . . . .	481-CI	1.º ano . . .	2.º semestre . . .	150		15	30							45	6	
Estágio . . . . .	481-CI	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	300						200				200	12	
Metodologia da dissertação de mestrado . . . . .	481-CI	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	75		15								15	3	
Normalização e interoperabilidade em saúde . . . . .	481-CI	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	100		22,5								22,5	4	
Projeto e aplicações em saúde . . . . .	481-CI	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	150		15	30							45	6	
Telemedicina e e-saúde . . . . .	729-S	2.º ano . . .	1.º semestre . . .	125		30								30	5	
Dissertação . . . . .	481-CI	2.º ano . . .	2.º semestre . . .	750								30		30	30	

313717061