



## UNIVERSIDADE DE COIMBRA

## Despacho n.º 6023/2020

*Sumário:* Criação do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Engenharia e Ciência de Dados.

Sob proposta da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, e nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior, publicado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação atual do Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, foi, no uso das competências referidas na alínea b) do n.º 1 do artigo 92.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro, aprovada pelo Despacho Reitoral n.º 213/2019, de 9 de outubro, a criação do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Engenharia e Ciência de Dados, acreditado pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior e registado pela Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º : R/A-Cr 8/2020, de 27 de março de 2020, cuja estrutura curricular e plano de estudos se publica em anexo.

20 de maio de 2020. — A Vice-Reitora, *Cristina Albuquerque*.

## ANEXO

1 — Instituição de ensino superior: Universidade de Coimbra — Faculdade de Ciências e Tecnologia (0501).

2 — Grau ou diploma: Mestre em Engenharia e Ciência de Dados (código do curso a atribuir/confirmar pela DGEEC).

3 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 120 ECTS.

4 — Duração: 4 semestres.

5 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura: Não aplicável.

6 — Estrutura curricular:

Área científica	Sigla	ECTS Obrigatórios	ECTS Optativos
Informática .....	INF	96	0
Ciências Sociais, Direito e Gestão .....	CSDG	6	0
Opcional .....	OP	0	18
<i>Total</i> .....		102	18

7 — Observações: a lista de unidades curriculares optativas oferecidas para o ciclo de estudos é definida anualmente pelos órgãos competentes para o efeito

8 — Plano de estudos:

## 1.º ano/1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Engenharia de Serviços .....	INF	Semestral .....	162	T-30; PL-30; O-2	6	
Segurança e Privacidade .....	INF	Semestral .....	162	T-30; PL-30; O-2	6	
Inteligência Artificial Centrada no Humano .....	INF	Semestral .....	162	T-30; PL-30; O-2	6	
Gestão de Projetos .....	CSDG	Semestral .....	162	T-30; PL-30; O-2	6	
Tópicos de Ciência dos Dados .....	OP	Semestral .....	162	T-30; PL-30; O-2	6	Opcional.
Estatística Industrial .....	OP	Semestral .....	162	T-30; PL-30; O-2	6	Opcional.
Ciência dos Dados em Física .....	OP	Semestral .....	162	T-15; PL-45; O-2	6	Opcional.



Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Ciência dos Dados em Ciências da Terra e do Espaço.	OP	Semestral . . . . .	162	TP-60	6	Opcional.
Comunicação com Dados . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30; O-2	6	Opcional.

**1.º ano/2.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Apoio à Decisão e Análise de Risco . . . . .	INF	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	
Visualização Avançada de Dados . . . . .	INF	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	
Fusão de Informação em Análise de Dados	INF	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	
Aprendizagem Computacional Avançada	INF	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	
Análise Geométrica de Dados . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	Opcional.
Simulação . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	Opcional.
Otimização Avançada . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	TP-60; O-2	6	Opcional.
Sistemas Complexos . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	Opcional.
Análise de Dados Espaciais . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	Opcional.
Computação Evolucionária . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	T-30; TP-30; O-2	6	Opcional.

**2.º ano/1.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Tecnologias para Análise de Dados . . . . .	INF	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30; O-2	6	
Análise de Séries Temporais e Predição	INF	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30; O-2	6	
Bioinformática . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	T-20; PL-30; O-10	6	Opcional.
Infraestruturas Avançadas para Ciência de Dados.	OP	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30; O-2	6	Opcional.
Métodos Heurísticos . . . . .	OP	Semestral . . . . .	162	T-30; PL-30; O-2	6	Opcional.
Estágio/Dissertação . . . . .	INF	Anual . . . . .	324	OT-15	12	

**2.º ano/2.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Estágio/Dissertação	INF	Anual . . . . .	810	OT-30	30	

313262449