



## UNIVERSIDADE DE COIMBRA

## Despacho n.º 9024/2021

*Sumário:* Criação do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores.

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 69/2020, de 24 de abril, a criação do ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores, acreditado pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior em 09 de março de 2021 e registado pela Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/A-Cr 83/2021, em 29 de março de 2021, cuja estrutura curricular e plano de estudos se publica em anexo.

23 de julho de 2021. — A Vice-Reitora, *Cristina Albuquerque*.

## ANEXO

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade de Coimbra.
- 2 — Unidade orgânica: Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- 3 — Grau ou diploma: Licenciado.
- 4 — Ciclo de Estudos: Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores.
- 5 — Área científica predominante: Engenharia Eletrotécnica e de Computadores.
- 6 — Classificação CNAEF (primeira área fundamental): 523.
- 7 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180 ECTS.
- 8 — Duração: 3 anos/6 semestres.
- 9 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura: Não aplicável.
- 10 — Observações: Não aplicável.
- 11 — Estrutura curricular:

## QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	ECTS Obrigatórios	ECTS Mínimos optativos
Ciências Fundamentais da Eletrotécnica . . . . .	CFEL	36	0
Economia, Gestão e Ciências Sociais . . . . .	EGCS	18	0
Física . . . . .	FIS	12	0
Matemática . . . . .	MAT	30	0
Automação e Controlo . . . . .	AUTC	0	0-6
Ciências da Computação . . . . .	COMP	18	0-12
Eletrónica, Circuitos e Sensores . . . . .	ECS	12	0-6
Energia . . . . .	ENERG	0	0-6
Sistemas Digitais e Computadores . . . . .	SDC	18	0-18
Sinais, Sistemas e Processamento de Sinais . . . . .	SSPS	12	0
Telecomunicações . . . . .	TEL	0	0-6
<i>Subtotal</i> . . . . .		156	24
<i>Total</i> . . . . .		180	



## 12 — Plano de estudos:

QUADRO N.º 2

## 1.º ano/1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Álgebra Linear e Geometria Analítica	MAT	Semestral . . . .	162	T-42; TP-28	6	
Análise Matemática I . . . . .	MAT	Semestral . . . .	162	T-42; TP-28	6	
Competências Transversais para a Eletrotecnia e Computadores.	EGCS	Semestral . . . .	81	TP-14; S-14	3	
Ética, Comunicação e Liderança	EGCS	Semestral . . . .	81	TP-28	3	
Laboratório de Sistemas Digitais	SDC	Semestral . . . .	162	T-14; PL-42	6	
Programação de Computadores	COMP	Semestral . . . .	162	PL-56	6	

QUADRO N.º 3

## 1.º ano/2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Análise Matemática II . . . . .	MAT	Semestral . . . .	162	T-42; TP-42	6	
Estruturas de Dados e Algoritmos	COMP	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	
Fundamentos de Circuitos e Eletrónica.	CFEL	Semestral . . . .	162	TP-28; PL-28	6	
Mecânica e Ondas . . . . .	FIS	Semestral . . . .	162	T-42; TP-28	6	
Sistemas de Microprocessadores	COMP	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	

QUADRO N.º 4

## 2.º ano/1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Análise Matemática III . . . . .	MAT	Semestral . . . .	162	T-42; TP-28	6	
Circuitos Eléctricos . . . . .	CFEL	Semestral . . . .	162	TP-56	6	
Probabilidades e Estatística . . . .	MAT	Semestral . . . .	162	T-42; TP-28	6	
Projeto I . . . . .	SDC	Semestral . . . .	162	OT-14; PL-42	6	
Sinais e Sistemas . . . . .	SSPS	Semestral . . . .	162	TP-56	6	

QUADRO N.º 5

## 2.º ano/2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Eletromagnetismo . . . . .	FIS	Semestral . . . .	162	T-42; TP-22; PL-6	6	
Eletrónica I . . . . .	ECS	Semestral . . . .	162	T-28; TP-10; PL-18	6	
Métodos Computacionais para a Engenharia Eletrotécnica.	CFEL	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	
Processamento de Sinal . . . . .	SSPS	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	
Técnicas de Planeamento e Gestão.	EGCS	Semestral . . . .	162	TP-56	6	



QUADRO N.º 6

## 3.º ano/1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Conversão de Energia Elétrica. . .	CFEL	Semestral . . . .	162	T-28; TP-28	6	
Eletrónica II. . . . .	ECS	Semestral . . . .	162	T-28; TP-16; PL-12	6	
Empreendedorismo, Inovação e Transferência de Tecnologia.	EGCS	Semestral . . . .	162	T-28; TP-28	6	
Ondas e Propagação . . . . .	CFEL	Semestral . . . .	162	TP-56	6	
Sistemas de Controlo . . . . .	CFEL	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	

QUADRO N.º 7

## 3.º ano/2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Projeto II . . . . .	SDC	Semestral . . . .	162	OT-14; PL-42	6	
Opcional 1 . . . . .	AUTC/ COMP/ ECS/ ENERG/ TEL/SDC	Semestral . . . .	162	—	6	Optativa.
Opcional 2 . . . . .	AUTC/ COMP/ ECS/ ENERG/ TEL/SDC	Semestral . . . .	162	—	6	Optativa.
Opcional 3 . . . . .	AUTC/ COMP/ ECS/ ENERG/ TEL/SDC	Semestral . . . .	162	—	6	Optativa.
Opcional 4 . . . . .	AUTC/ COMP/ ECS/ ENERG/ TEL/SDC	Semestral . . . .	162	—	6	Optativa.

QUADRO N.º 8

## Unidades curriculares optativas

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho	Horas de contacto	ECTS	Observações
Automação Industrial . . . . .	AUTC	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	Optativa.
Bases de Dados . . . . .	COMP	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28; TP-14; O-2	6	Optativa.
Instrumentação e Sensores . . . .	ECS	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	Optativa.
Introdução aos Sistemas de Energia Elétrica.	ENERG	Semestral . . . .	162	T-28; TP-28	6	Optativa.
Introdução às Comunicações . . .	TEL	Semestral . . . .	162	TP-28; PL-28	6	Optativa.
Aprendizagem Computacional . . .	COMP	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	Optativa.
Redes de Computadores . . . . .	SDC	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	Optativa.
Sistemas Embebidos . . . . .	SDC	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	Optativa.
Sistemas Operativos . . . . .	SDC	Semestral . . . .	162	T-28; PL-28	6	Optativa.

314510359