

profissional, providenciando escrupulosamente no sentido de evitar toda e qualquer forma de discriminação.

19 de junho de 2015. — O Presidente do IPCA, *Professor Doutor João Baptista da Costa Carvalho*.

208773227

## INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

### Despacho n.º 7737/2015

Sob proposta da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria;

Considerando o disposto nos artigos 75.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 115/2013, de 07 de agosto, aprovo nos termos do anexo ao presente Despacho, a alteração do plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Engenharia Informática da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, aprovado pelo Despacho n.º 25545-AP/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 215, de 8 de novembro.

Esta alteração foi registada na Direção-Geral do Ensino Superior em 30/06/2015 com o número R/A-Ef 463/2011/AL01.

#### Artigo 1.º

#### Alteração do plano de estudos

O Instituto Politécnico de Leiria altera o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Engenharia Informática para o plano de estudos constante ao anexo a este despacho, do qual faz parte integrante.

#### Artigo 2.º

#### Aplicação

A alteração do plano de estudos produz efeitos a partir do ano letivo 2015-2016.

3 de julho de 2015. — O Presidente, *Nuno André Oliveira Mangas Pereira*.

#### ANEXO

- 1 — Instituição de ensino — Instituto Politécnico de Leiria  
1.1 — Unidade orgânica — Escola Superior Tecnologia e Gestão

- 2 — Grau — Licenciatura  
3 — Curso — Engenharia Informática.  
4 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau — 180.  
5 — Duração normal do ciclo de estudos — 6 semestres.  
6 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau:  
6.1 — Ramos de Sistemas de Informação

Área científica	Sigla	Créditos	
			Obrigatórios
Ciências Base .....	CB	26	
Ciências da Engenharia .....	CE	44	
Ciências Complementares .....	CC	7	
Engenharia Informática — Sistemas de Informação .....	EI-SI	86	
Engenharia Informática — Tecnologias de Informação e Comunicação .....	EI-TIC	17	
<i>Total</i> .....		180	

#### 6.2 — Ramos de Tecnologias de Informação

Área científica	Sigla	Créditos	
			Obrigatórios
Ciências Base .....	CB	26	
Ciências da Engenharia .....	CE	44	
Ciências Complementares .....	CC	7	
Engenharia Informática — Sistemas de Informação .....	EI-SI	25	
Engenharia Informática — Tecnologias de Informação e Comunicação .....	EI-TIC	78	
<i>Total</i> .....		180	

#### 7 — Plano de estudos:

## Instituto Politécnico de Leiria — Escola Superior de Tecnologia e Gestão

### Curso de Engenharia Informática

#### Grau de Licenciado

#### Área Científica predominante: Engenharia Informática

#### Ramo: Sistemas de Informação

#### 1.º semestre

#### QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Análise Matemática .....	CB	Semestral .....	162	TP:75	6	
Álgebra Linear .....	CB	Semestral .....	135	TP:60	5	
Física Aplicada .....	CB	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Programação I .....	CE	Semestral .....	189	TP:30; PL:45	7	
Sistemas Computacionais .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	

#### Notas

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial.

## 2.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Matemática Discreta .....	CB	Semestral .....	162	TP:45; PL:30	6	
Estatística .....	CB	Semestral .....	81	TP:15; PL:30	3	
Programação II .....	CE	Semestral .....	189	TP:30; PL:45	7	
Tecnologias de Internet .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Sistemas Operativos .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Inglês .....	CC	Semestral .....	54	TP:30	2	

## Notas

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial.

## 3.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Sistemas Gráficos e Interação .....	EI-TIC	Semestral .....	135	TP:30; PL:45	5	
Algoritmos e Estruturas de Dados .....	EI-SI	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Bases de Dados .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Redes de Computadores .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Programação Avançada .....	EI-SI	Semestral .....	189	TP:30; PL:45	7	

## Notas

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial.

## 4.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Aplicações para a Internet .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:15; PL:45	6	
Engenharia de Software .....	EI-SI	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Inteligência Artificial .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Sistemas de Bases de Dados .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Segurança da Informação .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	

## Notas

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial.

## 5.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Desenvolvimento de Aplicações Distribuídas .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:15; PL:45	6	
Integração de Sistemas .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:15; PL:45	6	
Tópicos Avançados de Engenharia de Software .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Desenvolvimento de Aplicações Empresariais .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Sistemas de Apoio à Decisão .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	

## Notas

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) T: ensino teórico; PL: ensino prático e laboratorial.

## 6.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Projeto Informático .....	EI-SI	Semestral .....	378	TP:30; OT:15	14	
Seminário .....	CC	Semestral .....	81	S:30	3	
Inovação e Empreendedorismo .....	CC	Semestral .....	54	TP:30	2	
Engenharia do Conhecimento .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Sistemas de Informação Empresariais .....	EI-SI	Semestral .....	135	T:15; PL:45	5	

## Notas

(1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.

(2) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; S: seminário; OT: orientação tutorial.

Ramo: Tecnologias de Informação

## 1.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Análise Matemática .....	CB	Semestral .....	162	TP:75	6	
Algebra Linear .....	CB	Semestral .....	135	TP:60	5	
Física Aplicada .....	CB	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Programação I .....	CE	Semestral .....	189	TP:30; PL:45	7	
Sistemas Computacionais .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	

## Notas

(1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.

(2) TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial.

## 2.º semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Matemática Discreta .....	CB	Semestral .....	162	TP:45; PL:30	6	
Estatística .....	CB	Semestral .....	81	TP:15; PL:30	3	
Programação II .....	CE	Semestral .....	189	TP:30; PL:45	7	
Tecnologias de Internet .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Sistemas Operativos .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Inglês .....	CC	Semestral .....	54	TP:30	2	

## Notas

(1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.

(2) TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial.

## 3.º semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Sistemas Gráficos e Interação .....	EI-TIC	Semestral .....	135	TP:30; PL:45	5	
Algoritmos e Estruturas de Dados .....	EI-SI	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Bases de Dados .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Redes de Computadores .....	CE	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Programação Avançada .....	EI-SI	Semestral .....	189	TP:30; PL:45	7	

**Notas**

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial.

**4.º semestre**

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Aplicações para a Internet .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:15; PL:45	6	
Engenharia de Software .....	EI-SI	Semestral .....	162	TP:30; PL:45	6	
Tecnologias de Virtualização .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Redes de Dados .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Administração de Sistemas .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:15; PL:60	6	

**Notas**

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial.

**5.º semestre**

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Desenvolvimento de Aplicações Distribuídas .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:15; PL:45	6	
Integração de Sistemas .....	EI-SI	Semestral .....	162	T:15; PL:45	6	
Centros de Processamento de Dados .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Tópicos Avançados de Redes .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	
Segurança de Sistemas .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:30; PL:45	6	

**Notas**

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) T: ensino teórico; PL: ensino prático e laboratorial.

**6.º semestre**

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica (1)	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto (2)		
Projeto Informático .....	EI-TIC	Semestral .....	378	TP:30; OT:15	14	
Seminário .....	CC	Semestral .....	81	S:30	3	
Inovação e Empreendedorismo .....	CC	Semestral .....	54	TP:30	2	
Laboratório de Tecnologias de Informação .....	EI-TIC	Semestral .....	162	T:15; PL:60	6	
Engenharia de Sistemas e Serviços .....	EI-TIC	Semestral .....	135	PL:60	5	

**Notas**

- (1) Sigla de acordo com o indicado no ponto 6.  
(2) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; S: seminário; OT: orientação tutorial.