

7 — Plano de estudos:

**Instituto Politécnico de Coimbra Escola Superior Agrária****Grau: Mestre**

Agro-Pecuária

**Quadro n.º 1**

1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Estatística e Delineamento Experimental .....	46	Semestral .....	133	TP:72; OT:18	5	
Técnicas Laboratoriais de Diagnóstico .....	62	Semestral .....	134	TP:54; OT:18	5	
Tecnologias de Precisão em Agricultura .....	52	Semestral .....	133	TP:72; OT:18	5	
Pós-Colheita e Rastreabilidade .....	62	Semestral .....	133	TP:54; OT:9	5	
Complementos de Nutrição e Alimentação Animal .....	62	Semestral .....	133	TP:54; OT:9	5	
Melhoramento Animal e Técnicas Avançadas de Reprodução ...	64	Semestral .....	134	TP:54; OT:18	5	

**Quadro n.º 2**

2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Gestão da Água em Sistemas Agrícolas .....	52	Semestral .....	133	TP:54; OT:18	5	
Comércio Internacional e Marketing .....	34	Semestral .....	133	TP:54; OT:9	5	
Produção Sustentável .....	62	Semestral .....	107	TP:54; OT:18	4	
Produtividade Vegetal .....	62	Semestral .....	107	TP:54; OT:18	4	
Sanidade Animal e Saúde Pública .....	64	Semestral .....	133	TP:54; OT:9	5	
Impacto Ambiental e Inovação em Agro-Pecuária .....	62	Semestral .....	187	TP:90; OT:18	7	

**Quadro n.º 3**

3.º e 4.º semestres

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Estágio Profissionalizante .....	62	Anual	1600	E:720; OT:180	60	

**Despacho n.º 11662/2008**

Na sequência da autorização de funcionamento do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Integração de Sistemas Industriais na Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Setúbal, concedida por meu despacho de 15 de Junho de 2007;

Considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro;

Instruído, organizado e apreciado o processo nos termos dos artigos 67.º e 68.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março;

Considerando o parecer favorável da Direcção-Geral do Ensino Superior e sob sua proposta;

Ao abrigo do disposto na Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro (Regime jurídico das instituições de ensino superior), no capítulo III do Decreto-Lei n.º 316/83, de 2 de Julho, e no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março:

Determino:

1 — São aprovados, nos termos do anexo ao presente despacho, a duração, as áreas científicas, os créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau e o plano de estudos do ciclo de estudos condu-

cente ao grau de mestre na especialidade de Integração de Sistemas Industriais na Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Setúbal.

2 — O presente despacho produz efeitos à data da entrada em funcionamento do ciclo de estudos a que se refere o número anterior.

3 — Transmita-se à Direcção-Geral do Ensino Superior, que notificará o Instituto Politécnico de Setúbal e promoverá a publicação do presente despacho na 2.ª série do Diário da República.

13 de Abril de 2008. — O Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, *José Mariano Rebelo Pires Gago*.

**ANEXO**

1 — Instituição de ensino — Instituto Politécnico de Setúbal: Escola Superior de Tecnologia.

2 — Grau — Mestre.

3 — Especialidade — Integração de Sistemas Industriais.

4 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau — 120.

5 — Duração normal do ciclo de estudos — 4 semestres.

6 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau:

Área científica	Sigla	Créditos
Instrumentação e Medida	IM	50
Controlo e Processos	CP	44

Área científica	Sigla	Créditos
Informática	INF	13
Tecnologia e Organização Industrial	TOI	13
<i>Total</i>		120

7 — Plano de estudos:

### Instituto Politécnico de Setúbal Escola Superior de Tecnologia

#### Grau: Mestre Integração de Sistemas Industriais

QUADRO N.º 1

##### 1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Sistemas de Medida Suportados em Instrumentação Virtual	IM	Semestral	159	TP: 30; PL: 30	6	
Identificação e Controlo Adaptativo	CP	Semestral	168	TP: 45; PL: 30	5	
Módulos Funcionais para Instrumentação e Medida	IM	Semestral	168	T: 30; PL: 60	6	
Introdução ao Controlo de Qualidade	TOI	Semestral	162	TP: 45; PL: 30	6	
Fabrico Assistido Computador	TOI	Semestral	189	TP: 45; PL: 30	7	

QUADRO N.º 2

##### 2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Processamento Digital de Imagem	IM	Semestral	146.5	TP: 30; PL: 30	6	
Operação e Exploração de Sistemas Industriais	IM	Semestral	146	TP: 60	5	
Sistemas de Automação e Robótica	CP	Semestral	168	TP: 60; PL: 30	7	
Programação de Sistemas Industriais	INF	Semestral	154	TP: 60	6	
Opção	IM	Semestral	152	TP: 60	6	(a)

(a) O elenco de unidades curriculares de opção a oferecer é fixado pelo órgão legal e estatutariamente competente da instituição de ensino superior.

QUADRO N.º 3

##### 3.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Bases de Dados	INF	Semestral	187	TP: 30; PL: 60	7	
Automação Distribuída	CP	Semestral	145	TP: 30; PL: 30	5	
Redes de Instrumentação e Controlo Industrial	IM	Semestral	154	TP: 30; PL: 30	6	
Tese — Seminários	CP	Semestral	146	OT: 30; S: 30	12	

## QUADRO N.º 4

## 4.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese — Seminários	IM/CP	Semestral	810	O: 300; OT: 45; S: 30	30	IM: 15 CP: 15

## Despacho n.º 11663/2008

Na sequência da autorização de funcionamento do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Agricultura Biológica na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra, concedida por meu despacho de 13 de Dezembro de 2007;

Considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro;

Instruído, organizado e apreciado o processo nos termos dos artigos 67.º e 68.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março;

Considerando o parecer favorável da Direcção-Geral do Ensino Superior e sob sua proposta;

Ao abrigo do disposto na Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro (Regime jurídico das instituições de ensino superior), no capítulo III do Decreto-Lei n.º 316/83, de 2 de Julho, e no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março:

Determino:

1 — São aprovados, nos termos do anexo ao presente despacho, a duração, as áreas científicas, os créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau e o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Agricultura Biológica na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra.

2 — O presente despacho produz efeitos à data da entrada em funcionamento do ciclo de estudos a que se refere o número anterior.

3 — Transmita-se à Direcção-Geral do Ensino Superior, que notificará o Instituto Politécnico de Coimbra e promoverá a publicação do presente despacho na 2.ª série do Diário da República.

13 de Abril de 2008. — O Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, *José Mariano Rebelo Pires Gago*.

## ANEXO

1 — Instituição de ensino — Instituto Politécnico de Coimbra: Escola Superior Agrária.

2 — Grau — Mestre.

3 — Especialidade — Agricultura Biológica.

4 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau — 120.

5 — Duração normal do ciclo de estudos — 4 semestres.

6 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau:

Área científica	Sigla	Créditos
Marketing e Publicidade . . . . .	342	5
Estatística . . . . .	462	5
Indústrias Alimentares . . . . .	541	5
Agricultura, Silvicultura e Pescas . . . . .	620	5
Produção Agrícola e Animal . . . . .	621	70
Ciências Veterinárias . . . . .	640	10
Saúde . . . . .	720	5
Ambientes Naturais e Vida Selvagem . . . . .	852	15
<i>Total . . . . .</i>		120

7 — Plano de estudos:

## Instituto Politécnico de Coimbra Escola Superior Agrária

## Grau: Mestre

## Agricultura Biológica

## QUADRO N.º 1

## 1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Agricultura Biológica . . . . .	621	Semestral . . . .	150	TP:51; OT:17	5	
Metodologias em Produção Pecuária Biológica . . . .	640	Semestral . . . .	150	TP:51; OT:17	5	
Metodologias em Produção Agrícola Biológica . . . .	621	Semestral . . . .	150	TP:51; OT:17	5	
Protecção das Culturas em Agricultura Biológica . . .	620	Semestral . . . .	150	TP:51; OT:17	5	
Gestão da Matéria Orgânica e Fertilização . . . . .	621	Semestral . . . .	150	TP:51; OT:17	5	