

Disciplinas	Duração	T	P	TP	UC	ECTS (*)	Área
3.º ano							
Lógica Computacional (#)	1S/2S				4		CC
Sistemas de Informação Geográfica	1S	3	3	0	4		MA
Matemática Financeira	1S/2S	3	3	0	4		MA
Análise Linear	2S	3	3	0	4		MA
Detecção Remota	2S	3	3	0	4		MA
Estatística Matemática	1S	3	0	1,5	4		MA
Inteligência Artificial (#)	1S/2S				4		CC
Organização Empresarial e Gestão das Tecnologias	2S	2	0	1,5	3		GES
4.º ano							
Álgebra Linear Numérica	1S/2S	3	0	1,5	4		MA
Análise Estatística e Processamento do Sinal	1S	3	0	1,5	4		MA
Classificação Automática e Reconhecimento de Formas	1S	3	3	0	4		MA
Equações em Derivadas Parciais	1S	3	0	1,5	4		MA
Estimação e Controlo Digital	1S	3	0	1,5	4		MA
Estatística Matemática	1S	3	0	1,5	4		MA
Decisão e Processamento de Informação	1S/2S	3	0	1,5	4		MA
Mecânica Racional I	1S	3	3	0	4		MA
Técnicas Matemáticas em Investigação Operacional	1S/2S	0	0	6	4		MA
Análise Numérica II	2S	3	0	1,5	4		MA
Análise Linear	2S	3	3	0	4		MA
Detecção Remota	2S	3	3	0	4		MA
Inteligência Artificial (#)	1S/2S				4		CC
Organização Empresarial e Gestão das Tecnologias	2S	2	0	1,5	3		GES

(*) Unidades ECTS usadas para efeitos de equivalência ao abrigo de programas de intercâmbio ERASMUS.

(#) Disciplina leccionada pelo Departamento de Ciência de Computadores. A escolaridade da disciplina é a que consta do plano de estudos das licenciaturas da responsabilidade desse Departamento.

Nota. — Algumas disciplinas de opção poderão eventualmente não funcionar.

13 de Junho de 2005. — O Chefe de Divisão, *António Pereira Bastos*.

Aviso n.º 6477/2005 (2.ª série). — Por ter sido publicada com inexactidão no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 68, de 7 de Abril de 2005, a estrutura curricular do curso de licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores da Faculdade de Engenharia desta Universidade no ano lectivo de 2005-2006, novamente se publica a mesma:

Ramo	UC	Disciplinas	ECTS (*)
1.º ano			
1.º semestre			
	3,5	Álgebra	6
	3,5	Análise Matemática I	5
	3,5	Introdução à Actividade Laboratorial	5
	3,5	Programação	5
	3	Química Aplicada à Electrotecnia	5
	2	Projecto FEUP	4
2.º semestre			
	3,5	Análise Matemática II	6,5
	3	Física dos Estados da Matéria	5,5
	3,5	Introdução à Mecânica Clássica	6
	3,5	Sistemas Digitais	6
	3,5	Teoria dos Circuitos	6
2.º ano			
1.º Semestre			
	3,5	Análise Matemática III	6,5
	3,5	Análise Numérica	6
	3,5	Electromagnetismo	6
	3,5	Microprocessadores	6
	3	Teoria do Sinal	5,5
2.º semestre			
	3,5	Algoritmos e Estruturas de Dados	6
	3,5	Circuitos e Sistemas	6,5
	3,5	Ondas	6,5

Ramo	UC	Disciplinas	ECTS (*)
	3,5	Probabilidades e Estatística	5,5
	3	Sistemas Eléctricos de Energia I	5,5
3.º ano			
1.º semestre			
APEL	3	Electrotecnia Teórica	5,5
	3,5	Instrumentação e Medidas	6
	3,5	Teoria dos Sistemas	6,5
	3,5	Electrónica I (A)	5,5
	3,5	Máquinas Eléctricas I (A)	6,5
2.º semestre			
	3,5	Automação Industrial (A)	6
	3,5	Electrónica II (A)	6
	3	Instalações Eléctricas	6
	3,5	Telecomunicações I (A)	6
	3,5	Sensores e Instrumentação (A)	6
1.º semestre			
Energia	3	Electrotecnia Teórica	5,5
	3,5	Instrumentação e Medidas	6
	3,5	Teoria dos Sistemas	6,5
	3,5	Electrónica I (E)	5,5
	3,5	Máquinas Eléctricas I (E)	6,5
2.º semestre			
	3,5	Automação Industrial (E)	6
	3,5	Electrónica II (E)	6
	3	Instalações Eléctricas (E)	6
	3,5	Telecomunicações I (E)	6
	3,5	Máquinas Eléctricas II (E)	6
1.º semestre			
TEC	3	Electrotecnia Teórica	5,5
	3,5	Instrumentação e Medidas	6

Ramo	UC	Disciplinas	ECTS (*)	Ramo	UC	Disciplinas	ECTS (*)	
Energia	3,5	Teoria dos Sistemas	6,5	Energia	3	Teoria da Informação	6	
	3,5	Electrónica I (T)	5,5		3	Arquitecturas de Sistemas de Processamento Digital.	6	
	3	Instalações Eléctricas (T)	6		3	Electrónica de Telecomunicações	6	
	2.º semestre				3	Processamento Digital em Tempo Real Optativa II (T).	6	
	3,5	Automação Industrial (T)	6		3	Projecto de Circuitos VLSI	6	
	3,5	Electrónica II (T)	6		3	Comunicações Ópticas	6	
	3,5	Máquinas Eléctricas I (T)	6,5		3	Inteligência Artificial	6	
	3,5	Sistemas de Microcomputadores	6		3	Processamento e Análise de Imagem	6	
	3,5	Telecomunicações I (T)	6		3	Sistemas Gráficos	6	
	4.º ano				3	Teoria da Informação	6	
	1.º semestre				3	Arquitecturas de Sistemas de Processamento Digital.	6	
	3	Investigação operacional	5,5		3	Electrónica de Telecomunicações	6	
	3,5	Máquinas Eléctricas III	6,5		3	Processamento Digital em Tempo Real	6	
	3	Produção e Transporte de Energia I	6		5.º ano			
	3,5	Sistemas Eléctricos de Energia II	6,5		1.º semestre			
3,5	Tecnologia da Electricidade	5,5	7	Concepção de Instalações Eléctricas (anual).	12			
2.º semestre			3,5	Economia e Gestão	6			
3,5	Distribuição de Energia I	6	3	Optativa Condicionada III.	6			
3,5	Sistemas Eléctricos de Energia III	6	3	Análise de Sistemas Eléctricos II	6			
3	Instalações Eléctricas Industriais	6	3	Distribuição de Energia II	6			
3	Produção e Transporte de Energia II	6	3	Sistemas de Protecção	6			
3	Optativa Condicionada II.	6	3	Optativa Condicionada IV.	6			
3	Análise de Sistemas Eléctricos	6	3	Decisão e Optimização em Sistemas de Energia.	6			
3	Técnicas de Alta Tensão	6	3	Regimes Transitórios em Sistemas Eléctricos.	6			
3	Optativa I (E).	6	3	Optativa II (E).	6			
3	Gestão de Energia	6	3	Controlo Difuso e Redes Neurais	6			
3	Técnicas de Iluminação	6	3	Tracção Eléctrica	6			
3	Processos Electroquímicos, Corrosão	6	3	Planeamento e Mercados de Electricidade	6			
1.º semestre			3	Seminário de Sistemas de Energia	6			
APEL	3,5	Controlo Digital	6	2.º semestre				
	3,5	Electrónica de Potência	6,5	10	Projecto, Seminário e Trabalho Final do Curso.	24		
	3,5	Fundamentos dos Sistemas de Informação	6,5	1.º semestre				
	3	Investigação Operacional	5,5	3	Análise de Sistemas e Gestão de Projectos	6		
	3,5	Sistemas de Automação	5,5	3,5	Economia e Gestão	6		
	2.º semestre			3,5	Qualidade	6		
	3,5	Sistemas de Accionamento e Movimentação.	6,5	3	Optativa Condicionada II.	6		
	3	Redes de Computadores	5,5	3	Sistemas de Electrónica	6		
	3,5	Sistemas Baseados em Microprocessadores.	6	3	Sistemas de Informação Empresarial	6		
	3	Optativa Condicionada I.	6	3	Optativa II (A).	6		
3	Instrumentação Electrónica	6	3	Seminário de Sistemas de Automação Produção e Electrónica Industrial.	6			
3	Gestão de Operações	6	3	Sistemas de Apoio à Decisão	6			
3	Complementos de Investigação Operacional.	6	3	Sistemas de Tempo Real	6			
3	Sistemas Baseados em Lógica Difusa	6	3	Tecnologia de Sistemas de Controlo e Automação.	6			
3	Métodos de Optimização	6	2.º semestre					
TEC	1.º semestre			10	Projecto, Seminário e Trabalho Final do Curso.	24		
	3,5	Electrónica III	6	3	Optativa III (A).	6		
	3	Investigação Operacional	5,5	3	Métodos de Análises de Sistemas Produtivos.	6		
	3,5	Processamento Digital de Sinal	6	3	Robótica	6		
	3,5	Sistemas Operativos	6	3	Logística	6		
	3,5	Telecomunicações II	6,5	1.º semestre				
	2.º semestre			3,5	Economia e Gestão	6		
	3,5	Comunicações de Dados de Redes de Computadores I.	5,5	3,5	Sistemas de Informação	6		
	3	Radiação e Propagação	6	3	Optativa III (T).	6		
	3,5	Sistemas de Telecomunicações	6	3	Projecto de Sistemas Digitais	6		
3	Optativa I (T).	6	3	Seminário de Sistemas de Telecomunicações, Electrónica e Computadores.	6			
3	Projecto de Circuitos VLSI	6	3	Sistemas de Telecomunicações II	6			
3	Comunicações Ópticas	6	3	Aplicações de Processamento de Sinal e Imagem.	6			
3	Inteligência Artificial	6						
3	Processamento e Análise de Imagem	6						
3	Sistemas Gráficos	6						

Ramo	UC	Disciplinas	ECTS (*)
	3	Comunicações de Dados e Redes de Computadores.	6
	3	Redes de Banda Larga	6
	3	Informação na Web	6
	3	Televisão Digital	6
	3	VLSI Analógico	6
	3	Análise, Síntese e Reconhecimento da Fala.	6
	3	Complementos de Comunicações Digitais	6
	3	Comunicações Móveis	6
	3	Optativa IV (T).	6
	3	Projecto de Sistemas Digitais	6
	3	Seminário de Sistemas de Telecomunicações, Electrónica e Computadores.	6
	3	Sistemas de Telecomunicações II	6
	3	Aplicações e Processamento de Sinal e Imagem.	6
	3	Comunicações de Dados e Redes de Computadores II	6
	3	Sistemas Distribuídos	6
	3	Redes de Banda Larga	6
	3	Informação na web	6
	3	Televisão Digital	6
	3	VLSI Analógico	6
	3	Análise, Síntese e Reconhecimento da Fala.	6
	3	Complementos de Comunicações Digitais	6
	3	Comunicações Móveis	6
	3	Optativa V (T).	6
	3	Projecto de Sistemas Digitais	6
	3	Seminário de Sistemas de Telecomunicações, Electrónica e Computadores.	6
	3	Sistemas de Telecomunicações II	6
	3	Aplicações de Processamento de Sinal e Imagem.	6
	3	Comunicações de Dados e Redes de Computadores II.	6

Ramo	UC	Disciplinas	ECTS (*)
	3	Sistemas Distribuídos	6
	3	Redes de Banda Larga	6
	3	Informação na web	6
	3	Televisão Digital	6
	3	VLSI Analógico	6
	3	Análise, Síntese e Reconhecimento da Fala.	6
	3	Complementos de Comunicações Digitais	6
	3	Comunicações Móveis	6
		2.º semestre	
	10	Projecto, Seminário e Trabalho Final Curso.	24
		Optativa VI (T).	
	3	Reconhecimento de Padrões	6
	3	Projecto para a Testabilidade	6
	3	Sistemas Distribuídos	6
	3	Sistemas Multimédia	6
	3	Engenharia de Software	6
	3	Sistemas de Negócio Electrónico	6

(*) Unidades ECTS usadas para os efeitos de equivalência ao abrigo de programas de intercâmbio ERASMUS.

13 de Junho de 2005. — O Chefe de Divisão, *António Pereira Bastos*.

Aviso n.º 6478/2005 (2.ª série). — Nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 7.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, e no n.º 1 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, seguidamente se indica o elenco das disciplinas, com indicação das unidades de crédito, que integrarão o curso de licenciatura em Física Aplicada para o ano lectivo de 2005-2006 da Faculdade de Ciências desta Universidade, aprovado por despacho reitoral de 7 de Junho de 2005:

Licenciatura em Física Aplicada

Ramo científico-tecnológico de Optoelectrónica e Materiais

Disciplinas	Duração	T	P	TP	UC	ECTS (*)	Área
1.º ano							
Cálculo Infinitesimal I	S1	3	2	0	4	7	M
Álgebra Linear e Geometria Analítica	S1	3	2	0	4	6	M
Física I	S1	3	0	1,5	4	7	F
Fundamentos de Química I	S1	3	0	2	4,5	6	Q
Laboratório de Química I	S1	0	3	0	1	2	Q
Laboratório de Física I	S1	0	2	1	1,5	2	F
Cálculo Infinitesimal II	S2	3	2	0	4	7	M
Cálculo Automático	S2	3	3	0	4	7	M
Física II	S2	3	0	1,5	4	7	F
Fundamentos de Química II	S2	3	0	2	4,5	7	Q
Laboratório de Física II	S2	0	2	1	1,5	2	F
2.º ano							
Análise Infinitesimal I	S1	3	2	0	4	7	M
Ondas e Meios Contínuos	S1	3	0	1,5	4	7	F
Electrónica e Instrumentação	S1	2	0	1,5	3	6	F
Electromagnetismo I	S1	3	0	1,5	4	7	F
Laboratório de Física III	S1	0	4	0	1,5	3	F
Análise Infinitesimal II	S2	3	2	0	4	7	M
Fundamentos de Óptica	S2	3	0	1,5	4	7	F
Electromagnetismo II	S2	2	0	1,5	3	6	F
Termodinâmica e Física Estatística	S2	3	0	1,5	4	7	F
Laboratório de Física IV	S2	0	4	0	1,5	3	F
3.º ano							
Mecânica Quântica I	S1	3	0	2	4,5	8	F
Electrónica I	S1	2	0	1,5	3	6	F
Física do Estado Sólido I	S1	3	0	1,5	4	7	F
Óptica I	S1	2	0	1,5	3	6	F
Laboratório de Física V	S1	0	4	0	1,5	3	F