

OPÇÃO 2 - O aluno escolhe cinco das disciplinas de opção indicadas, esta escolha está sujeita a confirmação pela coordenação da Licenciatura

5 de Agosto de 2005. — Pelo Presidente, (Assinatura ilegível.)

Despacho n.º 19 159/2005 (2.ª série). — Curso de licenciatura em Engenharia Física Tecnológica — ano lectivo de 2005-2006 (Portaria n.º 1127/82, de 2 de Dezembro, com as alterações das deliberações n.ºs 906/UTL/2000, de 20 de Julho, e 581/2002, de 12 de Abril) — elenco das disciplinas fixas e optativas e unidades de crédito (Decreto-Lei n.º 173/80, de 29 de Maio, artigo 4.º, n.º 1). — O conselho científico aprova o elenco de disciplinas para o ano lectivo de 2005-2006 do curso de Engenharia Física Tecnológica a seguir discriminado:

Ano: 1

Tronco Comum

Semestre: 1		Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
		Análise Matemática I A		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Física Experimental I		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Introdução à Computação		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Introdução à Física Moderna		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Álgebra Linear A		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
Semestre: 2		Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
		Análise Matemática I		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Análise Matemática II A		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Física Experimental II		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Mecânica e Ondas		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Sistemas Digitais		3.0	0.0	2.0	0.0	3.5	3.0
		Teoria dos Circuitos e Fundamentos de Electrónica		2.0	2.0	2.0	0.0	3.5	3.0
		Álgebra Linear		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0

Ano: 2

Tronco Comum

Semestre: 1		Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
		Análise Matemática II		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Análise Matemática III A		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Oficinas		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Probabilidades e Estatística		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Termodinâmica e Estrutura da Matéria		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Técnicas da Física Computacional		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
Semestre: 2		Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
		Análise Matemática III		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Análise Matemática IV A		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Análise Numérica		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Electromagnetismo e Óptica		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Física Experimental III		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Probabilidades e Estatística		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Química Geral		3.0	1.0	1.0	0.0	4.0	3.0

Ano: 3

Tronco Comum

Semestre: 1		Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
		Análise Matemática IV		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	3.0
		Electrodinâmica Clássica		4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Física Experimental IV		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Mecânica Quântica I		4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Microprocessadores		2.0	2.0	2.0	0.0	4.0	5.0
		Técnicas Matemáticas da Física		4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Semestre: 2		Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
		Electrónica Geral		2.0	2.0	2.0	0.0	3.5	5.0
		Física Estatística		4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Física Experimental V		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Física do Estado Sólido		4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Mecânica Quântica II		4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0

Ano: 4

Ramo de Engenharia

Semestre: 1		Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
		Fundamentos de Gestão		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Complementos de Electrónica	Opção A	2.0	2.0	2.0	0.0	3.5	5.0
		Física da Energia	Opção A	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Instrumentação Electrónica (M)	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Métodos Experimentais em Física dos Plasmas (M)	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Métodos da Física Nuclear em Ciência e Tecnologia (M)	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Nanotecnologias e Nanoelectrónica (M)	Opção A	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Tecnologia a Plasma para o Processamento de Materiais (M)	Opção A	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
		Técnicas de Vácuo	Opção A	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
		Física Atómica e Molecular	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Física Nuclear (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Física da Matéria Condensada (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Física dos Meios Contínuos	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Física dos Plasmas (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Partículas Elementares (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Relatividade e Cosmologia (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Sistemas Dinâmicos	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Tecnologia das Radiações (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Técnicas Espectroscópicas (M)	Opção B	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
		Tópicos em Física de Partículas (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Semestre: 2		Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
		Métodos de Diagnóstico em Radiofrequência		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Implementação e Gestão de Projectos e Empresas	1, Opção C	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
		Energias Alternativas	Opção A	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Física dos Cristais Líquidos (M)	Opção A	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
		Física e Tecnologia dos Semicondutores (M)	Opção A	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Sistemas de Aquisição de Dados	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Técnicas de Micro e Nanofabricação (M)	Opção A	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
		Óptica Aplicada (M)	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
		Astrofísica (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Biofísica	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
		Descargas em Gases (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0

Detectores de Radiação e Instrumentação Associada (M)	Opção B	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Fenomenologia da Física das Astro-Partículas (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Fusão Termonuclear (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Física do Globo	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Introdução à Teoria do Campo (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Introdução às Teorias de Unificação (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Laboratório de Astrofísica (M)	Opção B	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Mecânica Analítica	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Mecânica Estatística e Transições de Fase (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Avaliação de Projectos	Opção C	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Gestão Estratégica e Comercial	Opção C	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Gestão da Produção e das Operações	Opção C	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Seminários sobre Inovação	Opção C	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Transferência de Tecnologia	Opção C	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0

Ramo de Física

Semestre: 1

Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
Fundamentos de Gestão		3.0	2.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Complementos de Electrónica	Opção A	2.0	2.0	2.0	0.0	3.5	5.0
Física da Energia	Opção A	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Instrumentação Electrónica (M)	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
Métodos Experimentais em Física dos Plasmas (M)	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
Métodos da Física Nuclear em Ciência e Tecnologia (M)	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
Nanotecnologias e Nanoelectrónica (M)	Opção A	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Tecnologia a Plasma para o Processamento de Materiais (M)	Opção A	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Técnicas de Vácuo	Opção A	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Física Atómica e Molecular	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Física Nuclear (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Física da Matéria Condensada (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Física dos Meios Contínuos	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Física dos Plasmas (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Partículas Elementares (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Relatividade e Cosmologia (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Sistemas Dinâmicos	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Tecnologia das Radiações (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Técnicas Espectroscópicas (M)	Opção B	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Tópicos em Física de Partículas (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0

Semestre: 2

Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos	Peso
Métodos de Diagnóstico em Radiofrequência		2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
Implementação e Gestão de Projectos e Empresas	2, Opção C	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Energias Alternativas	Opção A	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Física dos Cristais Líquidos (M)	Opção A	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Física e Tecnologia dos Semicondutores (M)	Opção A	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Sistemas de Aquisição de Dados	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
Técnicas de Micro e Nanofabricação (M)	Opção A	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Óptica Aplicada (M)	Opção A	2.0	0.0	4.0	0.0	3.5	5.0
Astrofísica (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Biofísica	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Descargas em Gases (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Detectors de Radiação e Instrumentação Associada (M)	Opção B	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Fenomenologia da Física das Astro-Partículas (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Fusão Termonuclear (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Física do Globo	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Introdução à Teoria do Campo (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Introdução às Teorias de Unificação (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0			

Laboratório de Astrofísica (M)	Opção B	2.0	0.0	3.0	0.0	3.0	5.0
Mecânica Analítica	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0
Mecânica Estatística e Transições de Fase (M)	Opção B	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	5.0

1 Funciona como Opção A do 5º ano, para os alunos inscritos no 4º ano em 2004/2005
 2 Funciona como Opção A do 5º ano, para os alunos inscritos no 4º ano em 2004/2005

Para além das disciplinas de opção listadas, os alunos poderão escolher como OPÇÃO A ou OPÇÃO B disciplinas de qualquer Licenciatura do IST, até ao máximo de três. A escolha destas disciplinas está dependente de autorização das coordenações dos cursos envolvidos.

As disciplinas listadas com a indicação (M) são disciplinas de Mestrados do Departamento de Física. A escolha destas disciplinas está dependente de autorização das coordenações dos cursos envolvidos.

Em OPÇÃO C, para além das disciplinas listadas, é possível escolher qualquer disciplina de um mestrado do IST na área da Economia e Gestão. A escolha desta disciplina está dependente de autorização das coordenações dos cursos envolvidos.

----- Ramo de Engenharia -----
 No 4º Ano, 1º semestre o aluno escolhe:
 2 disciplinas de OPÇÃO A
 1 disciplina de OPÇÃO B
 1 disciplina de OPÇÃO A ou 1 disciplina de OPÇÃO B

No 4º Ano, 2º semestre o aluno escolhe:
 1 disciplina de OPÇÃO A
 1 disciplina de OPÇÃO B
 1 disciplina de OPÇÃO C
 1 disciplina de OPÇÃO A ou 1 disciplina de OPÇÃO B

No 5º Ano, 1º Semestre o aluno escolhe:
 1 disciplina de OPÇÃO A

No 5º Ano, 2º Semestre o aluno escolhe:
 1 disciplina de OPÇÃO A

----- Ramo de Física -----
 No 4º Ano, 1º Semestre o aluno escolhe:
 2 disciplinas de OPÇÃO B
 1 disciplina de OPÇÃO A
 1 disciplina de OPÇÃO A ou 1 disciplina de OPÇÃO B

No 4º Ano, 2º Semestre o aluno escolhe:
 1 disciplina de OPÇÃO A
 1 disciplina de OPÇÃO B
 1 disciplina de OPÇÃO C
 1 disciplina de OPÇÃO A ou 1 disciplina de OPÇÃO B

No 5º Ano, 1º Semestre o aluno escolhe:
 1 disciplina de OPÇÃO B

No 5º Ano, 2º Semestre o aluno escolhe:
 1 disciplina de OPÇÃO B

5 de Agosto de 2005. — Pelo Presidente, (Assinatura ilegível.)

Despacho n.º 19 160/2005 (2.ª série). — *Curso de licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores — ano lectivo de 2005-2006 (Portaria n.º 630/89, de 7 de Agosto, com alteração da deliberação do senado n.º 1/SU/UTL/91, de 2 de Maio, e deliberação n.º 916/2000, de 21 de Julho, e Despacho n.º 16 495/2002, de 25 de Julho) — elenco das disciplinas fixas e optativas e unidades de crédito (Decreto-Lei n.º 173/80, de 29 de Maio, artigo 4.º, n.º 1).* — O conselho científico aprova o elenco de disciplinas para o ano lectivo de 2005-2006 do curso de Engenharia Electrotécnica e de Computadores a seguir discriminado:

Ano: 1							
Tronco Comum							
Semestre: 1							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Análise Matemática I	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Programação	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Química Geral	3.0	1.0	1.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Sistemas Digitais	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Álgebra Linear	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
Semestre: 2							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Algoritmos e Estrutura de Dados	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Análise Matemática I	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Análise Matemática II	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Mecânica e Ondas	3.0	1.7	0.3	0.0	0.0	4.0 3.0
	Microprocessadores	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Métodos Numéricos	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Programação	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Álgebra Linear	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0

Ano: 2							
Tronco Comum							
Semestre: 1							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Análise Matemática II	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Análise Matemática III	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Análise de Circuitos	3.0	1.5	0.5	0.0	0.0	4.0 4.0
	Electromagnetismo e Óptica	3.0	1.7	0.3	0.0	0.0	4.0 3.0
	Fundamentos de Gestão	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Probabilidades e Estatística	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
Semestre: 2							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Análise Matemática III	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Análise Matemática IV	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Análise de Circuitos	3.0	1.5	0.5	0.0	0.0	4.0 4.0
	Electromagnetismo e Óptica	3.0	1.7	0.3	0.0	0.0	4.0 3.0
	Electrotécnica Teórica	3.0	1.0	1.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Electrónica I	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Fundamentos de Gestão	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Sinais e Sistemas	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Termodinâmica e Estrutura da Matéria	3.0	1.7	0.3	0.0	0.0	4.0 3.0

Ano: 3							
Tronco Comum							
Semestre: 1							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Análise Matemática IV	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 3.0
	Controlo	3.0	1.0	1.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Electrotécnica Teórica	3.0	1.0	1.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Electrónica I	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Electrónica II	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Fundamentos de Energia Eléctrica	3.0	1.0	1.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Fundamentos de Telecomunicações	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Sinais e Sistemas	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 4.0
Semestre: 2							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Controlo	3.0	1.0	1.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Electrónica II	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Fundamentos de Energia Eléctrica	3.0	1.0	1.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Fundamentos de Telecomunicações	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Instrumentação e Medidas	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Propagação e Radiação de Ondas Electromagnéticas	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Propriedades Electromagnéticas dos Materiais	3.0	1.0	1.0	0.0	0.0	4.0 4.0

Ano: 4							
Tronco Comum							
Semestre: 1							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Instrumentação e Medidas	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	4.0 4.0
	Propagação e Radiação de Ondas Electromagnéticas	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	4.0 4.0

Computadores							
Semestre: 1							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Bases de Dados	C	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Compiladores	C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Projecto de Sistemas Digitais	C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Redes com Integração de Serviços	C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Redes Neurais e Aprendizagem Automática	SDC, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas Operativos	SE, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Redes de Computadores	T, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
Semestre: 2							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Aplicações do Processamento de Sinais a Sistemas Multimédia	C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Computação Móvel	C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas Distribuídos	C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Software de Telecomunicações	C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas Computacionais	SDC, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Arquitectura de Computadores	SE, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Electrónica das Interfaces	SE, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Programação por Objectos	SE, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Introdução às Redes de Telecomunicações	T, SE, SDC, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0

Energia							
Semestre: 1							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Acionamento e Veículos Eléctricos	E	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Alta Tensão	E	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Controlo e Operação de Sistemas de Energia	E	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Electrónica de Energia I	E	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Máquinas Eléctricas I	E	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Protecção de Equipamentos e Sistemas de Energia	E	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Redes e Sistemas de Energia I	E	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
Semestre: 2							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Electrónica de Energia II	E	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Energias Renováveis e Produção Descentralizada	E	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Instalações Eléctricas	E	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Máquinas Eléctricas II	E	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Produção e Consumo de Energia	E	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Redes e Sistemas de Energia II	E	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas de Energia em Telecomunicações	E	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Electrónica de Regulação e Comando	SDC, E	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0

Sistemas Electrónicos							
Semestre: 1							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Electrónica de Computadores	SE	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Electrónica de Potência	SE	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Filtros Analógicos e Digitais	SE	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Simulação e Teste de Sistemas Electrónicos	SE	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas de Telecomunicações	SE, C	3.0	0.7	1.3	0.0	4.0 5.0
	Sistemas Operativos	SE, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas Electrónicos das Telecomunicações	T, SE	3.0	0.7	1.3	0.0	4.0 5.0

Semestre: 2							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Microelectrónica	SE	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas Integrados Analógicos	SE	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas Integrados Digitais	SE	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Arquitectura de Computadores	SE, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Electrónica das Interfaces	SE, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Programação por Objectos	SE, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Electrónica Rápida	T, SE	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas Electrónicos de Processamento de Sinal	T, SE	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Introdução às Redes de Telecomunicações	T, SE, SDC, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0

Sistemas, Decisão e Controlo							
Semestre: 1							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Automação de Processos Industriais	SDC	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Inteligência Artificial e Sistemas de Decisão	SDC	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Modelação Identificação e Controlo Digital	SDC	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Optimização e Algoritmos	SDC	3.0	2.0	0.0	0.0	4.0 5.0
	Processamento de Imagem e Visão	SDC	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Sistemas de Controlo Distribuídos em Tempo Real	SDC	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
	Redes Neurais e Aprendizagem Automática	SDC, C	3.0	0.0	2.0	0.0	4.0 5.0
Semestre: 2							
	Disciplina Curricular	Observações	T	P	L	TP	Créditos Peso
	Controlo em Espaço de Estados	SDC	3.0	1.0	1.0	0.0	4.0 5.0
	Modelação e Controlo de Sistemas de Manufatura	SDC	3.				