

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações		
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E			OT	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)						(6)	(7)		
Teorias de Unificação	FPaFN	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 7.
Tópicos em Relatividade Geral e Cosmologia	AstGrav	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 7.

Opcional 7 — Escolher pelo menos 12 ECTS

5.º Ano, 1.º Semestre

QUADRO N.º 19

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações		
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E			OT	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)						(6)	(7)		
Opção de Física 1	OL	Semestral	168	—	—	—	—	—	—	—	—	6	Opcional 7.
Opção de Física 2	OL	Semestral	168	—	—	—	—	—	—	—	—	6	Opcional 8.
Opção de Física 3	OL	Semestral	168	—	—	—	—	—	—	—	—	6	Opcional 8.
Estrutura Eletrónica dos Sólidos	FMCNano	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.
Laboratório de Astrofísica	AstGrav	Semestral	168	28	0	42	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.
Laboratório de Física da Matéria Condensada	FMCNano	Semestral	168	28	0	42	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.
Métodos Experimentais em Física de Partículas	FPaFN	Semestral	168	28	0	42	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.
Ondas e Instabilidades em Plasmas	FPLFN	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.
Sistemas Dinâmicos	FInter	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.
Teoria de Grupos em Física	FBas	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.
Tópicos de Matéria Condensada	FMCNano	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.
Tópicos em Física de Partículas, Astrofísica e Cosmologia.	FPaFN	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 8.

Opcional 8 — Escolher pelo menos 12 ECTS

207136921

Despacho n.º 10118/2013

Despacho Reitoral n.º 54/UTL/2013, O Reitor da Universidade Técnica de Lisboa, sob proposta do Presidente do Instituto Superior Técnico, aprova a alteração ao Curso de Mestrado em Engenharia e Gestão da Energia, nos termos da seguinte legislação:

Artigos 11.º, 61.º, 74.º da Lei n.º 62/2007 de 10 de setembro, que aprovou o Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior;

Da alínea g) do artigo 29.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 57/2008 de 06 de novembro; do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.º 107/2008 de 25 de junho e n.º 230/2009, de 14 de setembro;

Despacho n.º 7287-A/2006, 2.ª série, de 31 de março;

Despacho n.º 15235/2012, 2.ª série, de 27 de novembro, que cria o ciclo de estudos.

1.º

Alteração do curso

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, altera a estrutura curricular do curso de Mestrado em Engenharia e Gestão da Energia.

2 — Em resultado desta alteração, a Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de mestre em Engenharia e Gestão da Energia e ministra o ciclo de estudos a eles conducente.

2.º

Organização do curso

1 — O curso conducente ao grau de mestre em Engenharia e Gestão da Energia, adiante simplesmente designado por curso, organiza-se em

unidades de crédito, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março.

2 — O grau de mestre será conferido aos que satisfizerem as condições previstas no artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março.

3.º

Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular e o plano de estudos do curso conducente ao grau de mestre em Engenharia e Gestão da Energia constam no Anexo I ao presente Despacho.

4.º

Classificação final

1 — Ao grau de mestre é atribuída uma classificação final expressa no intervalo de 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações.

2 — A classificação final do curso é a média aritmética ponderada, arredondada às unidades, das classificações das unidades curriculares em que o aluno realizou os créditos necessários para a obtenção do grau.

3 — Os coeficientes de ponderação serão fixados pelo órgão competente do Instituto Superior Técnico.

5.º

Normas regulamentares do curso

O órgão competente do Instituto Superior Técnico aprova as normas regulamentares do curso, nomeadamente:

a) Regras sobre a admissão no ciclo de estudos, em especial as condições de natureza académica e curricular, as normas de candidatura, os critérios de seleção e seriação e o processo de fixação e divulgação das vagas e dos prazos de candidatura;

- b) Condições de funcionamento;
 c) Concretização da componente de dissertação/projeto;
 d) Regimes de precedências e de avaliação de conhecimentos no curso;
 e) Regime de prescrição do direito à inscrição, tendo em consideração, quando aplicável, o disposto sobre esta matéria na Lei n.º 37/2003, de 22 de agosto;
 f) Processo de nomeação do orientador ou dos orientadores, condições em que é admitida a coorientação e regras a observar na orientação;
 g) Regras sobre a apresentação e entrega da dissertação/projeto e sua apreciação;
 h) Prazos máximos para a realização do ato público de defesa da dissertação/projeto;
 i) Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri;
 j) Regras sobre as provas de defesa da dissertação/projeto;
 k) Processo de atribuição da classificação final;
 l) Prazos de emissão do diploma de registo, da carta de curso e suas condições e do suplemento ao diploma;
 m) Processo de acompanhamento pelos Órgãos Pedagógico e Científico.

6.º

Início de funcionamento

- 1 — As normas definidas no presente despacho entram em funcionamento no ano letivo de 2013-2014.
 2 — Caberá à coordenação do curso de Mestrado em Engenharia e Gestão da Energia a atribuição de créditos ou equivalências decorrentes desta alteração.
 3 — Comunicação feita à Direção Geral do Ensino Superior em 17 de julho de 2013

17 de julho de 2013. — O Reitor, *António Cruz Serra*.

ANEXO I

(ao despacho reitoral n.º 54/UTL/2013)

Estrutura Curricular e Plano de Estudos do curso de Mestrado em Engenharia e Gestão da Energia

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade Técnica de Lisboa.
 2 — Unidade orgânica: Instituto Superior Técnico.
 3 — Curso: Engenharia e Gestão da Energia.
 4 — Grau ou diploma: Mestre.
 5 — Área científica predominante do curso: Engenharia e Gestão de Energia.
 6 — Número de créditos para a obtenção do grau: 120.
 7 — Duração normal do curso: 4 semestres.
 8 — Opções/Ramos: Este curso é constituído por um tronco comum e cinco áreas de formação alternativas em:

Combustíveis;
 Conversão de Energia;
 Eficiência Energética;
 Energia Nuclear;
 Energias Renováveis.

- 9 — Áreas científicas:

Tronco Comum

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Engenharia e Gestão de Sistemas	EGS	6	0
Área Científica de Energia	Energ	6	0
Área Científica de Ambiente e Energia	AE	4,5	0
Todas as Áreas Científicas do IST (¹)	Diss	42	0
<i>Total</i>		58,5	

(¹) A Dissertação poderá ser desenvolvida no âmbito de qualquer uma das Áreas Científicas do IST em domínios relacionados com o objetivo do curso.

Área de Formação em Combustíveis

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Termo Fluidos e Tecnologias de Conversão de Energia	TTCE	6	6
Área Científica de Engenharia de Processos e Projeto	EPP	3	21
Área Científica de Ciências de Engenharia Química	CEQ	6	39
Área Científica de Minas e Georrecursos	MG	6	12
Área Científica de Energia	Energ	0	12
Área Científica de Sistemas, Decisão e Controlo	SDC	0	6
Área Científica de Controlo, Automação e Informática Industrial	CAII	0	6
Área Científica de Ambiente e Energia	AE	0	15
Área Científica de Engenharia e Gestão de Organizações	EGO		36
Área Científica de Engenharia e Gestão de Sistemas	EGS	0	21
Área Científica de Eletrónica	Electr	0	13,5
Área Científica de Hidráulica, Ambiente e Recursos Hídricos	HARH	0	6
Área Científica de Síntese, Estrutura Molecular e Análise Química	SEMAQ	0	6
Área Científica de Metodologia e Tecnologia da Programação	MTP	0	7,5
Área Científica de Arquitetura e Sistemas Operativos	ASO	0	7,5
Área Científica de Computadores	Comp	0	6
<i>Total</i>		21	(¹) 40,5

(¹) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Área de Formação em Conversão de Energia

QUADRO N.º 3

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Energia	Energ	12	25,5
Área Científica de Termo Fluidos e Tecnologias de Conversão de Energia	TTCE	0	57
Área Científica de Ciências de Engenharia Química	CEQ	0	6
Área Científica de Física	Fis	0	6
Área Científica de Engenharia de Processos e Projeto	EPP	0	4,5
Área Científica de Sistemas, Decisão e Controlo	SDC	0	6
Área Científica de Física Interdisciplinar	FInter	0	6
Área Científica de Controlo, Automação e Informática Industrial	CAII	0	6
Área Científica de Ambiente e Energia	AE	0	15
Área Científica de Engenharia e Gestão de Organizações	EGO	0	36
Área Científica de Engenharia e Gestão de Sistemas	EGS	0	21
Área Científica de Eletrónica	Electr	0	13,5

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Hidráulica, Ambiente e Recursos Hídricos	HARH	0	24
Área Científica de Metodologia e Tecnologia da Programação	MTP	0	7,5
Área Científica de Arquitetura e Sistemas Operativos	ASO	0	7,5
Área Científica de Síntese, Estrutura Molecular e Análise Química	SEMAQ	0	6
Área Científica de Computadores	COMP	0	6
<i>Total</i>		12	(¹) 49,5

(¹) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Área de Formação em Eficiência Energética

QUADRO N.º 4

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Hidráulica, Ambiente e Recursos Hídricos	HARH	0	36
Área Científica de Engenharia de Processos e Projeto	EPP	0	10,5
Área Científica de Construção	Constr	0	4,5
Área Científica de Termo Fluidos e Tecnologias de Conversão de Energia	TTCE	0	33
Área Científica de Energia	Energ	0	25,5
Área Científica de Sistemas Urbanos e Regionais	SUR	0	19,5
Área Científica de Sistemas, Decisão e Controlo	SDC	0	6
Área Científica de Controlo, Automação e Informática Industrial	CAII	0	6
Área Científica de Ambiente e Energia	AE	0	15
Área Científica de Engenharia e Gestão de Organizações	EGO	0	36
Área Científica de Engenharia e Gestão de Sistemas	EGS	0	21
Área Científica de Eletrónica	Electr	0	13,5
Área Científica de Arquitetura	Arq	0	6
Área Científica de Metodologia e Tecnologia da Programação	MTP	0	7,5
Área Científica de Arquitetura e Sistemas Operativos	ASO	0	7,5
Área Científica de Computadores	Comp	0	6
Área Científica de Síntese, Estrutura Molecular e Análise Química	SEMAQ	0	6
<i>Total</i>		0	(¹) 61,5

(¹) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Área de Formação em Energia Nuclear

QUADRO N.º 5

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Física e Tecnologias Básicas	FBas	6	12

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Física de Partículas e Física Nuclear	FPaFN	6	6
Área Científica de Física	Fis	12	6
Área Científica de Mecânica Estrutural e Estruturas	MEE	0	4,5
Área Científica de Sistemas, Decisão e Controlo	SDC	0	6
Área Científica de Controlo, Automação e Informática Industrial	CAII	0	6
Área Científica de Ambiente e Energia	AE	0	15
Área Científica de Engenharia e Gestão de Organizações	EGO	0	36
Área Científica de Engenharia e Gestão de Sistemas	EGS	0	21
Área Científica de Eletrónica	Electr	0	13,5
Área Científica de Termo Fluidos e Tecnologias de Conversão de Energia	TTCE	0	12
Área Científica de Hidráulica, Ambiente e Recursos Hídricos	HARH	0	18
Área Científica de Energia	Energ	0	6
Área Científica de Metodologia e Tecnologia da Programação	MTP	0	7,5
Área Científica de Arquitetura e Sistemas Operativos	ASO	0	7,5
Área Científica de Computadores	Comp	0	6
Área Científica de Síntese, Estrutura Molecular e Análise Química	SEMAQ	0	6
<i>Total</i>		24	(¹) 37,5

(¹) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Área de Formação em Energias Renováveis

QUADRO N.º 6

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Engenharia de Processos e Projeto	EPP	0	6
Área Científica de Ciências de Engenharia Química	CEQ	0	12
Área Científica de Hidráulica, Ambiente e Recursos Hídricos	HARH	0	24
Área Científica de Energia	Energ	0	43,5
Área Científica de Termo Fluidos e Tecnologias de Conversão de Energia	TTCE	0	52,5
Área Científica de Sistemas, Decisão e Controlo	SDC	0	6
Área Científica de Controlo, Automação e Informática Industrial	CAII	0	6
Área Científica de Ambiente e Energia	AE	0	15
Área Científica de Engenharia e Gestão de Organizações	EGO	0	36

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Engenharia e Gestão de Sistemas	EGS	0	21
Área Científica de Engenharia de Processos e Projeto	EPP	0	4,5
Área Científica de Eletrónica	Electr	0	13,5
Área Científica de Metodologia e Tecnologia da Programação	MTP	0	7,5
Área Científica de Arquitetura e Sistemas Operativos	ASO	0	7,5
Área Científica de Computadores	Comp	0	6

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Síntese, Estrutura Molecular e Análise Química	SEMAQ	0	6
<i>Total</i>		0	(¹) 61,5

(¹) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações:
11 — Plano de estudos:

Universidade Técnica de Lisboa

Instituto Superior Técnico

Mestrado em Engenharia e Gestão de Energia

Tronco Comum

1.º Ano

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
Economia e Mercados de Energia	Energ	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	
Gestão de Energia	AE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4,5	
Modelos de Apoio à Decisão	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	

2.º Ano 1.º Semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
Projeto em Engenharia e Gestão da Energia	Diss	Semestral	336	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2.º Ano 2.º Semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
Dissertação em Engenharia e Gestão da Energia	Diss	Semestral	840	0	0	0	0	0	0	0	50	30	

Área de Formação em Combustíveis

1.º Ano

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E	OT		
Formação Especializada em Combustíveis												
Combustão	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	
Laboratório de Engenharia Química II	EPP	Semestral	84	0	0	42	0	0	0	0	3	
Combustíveis Alternativos	CEQ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Síntese e Integração de Processos	EPP	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Modelização de Reservatórios Petrolíferos	MG	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Complementar em Combustíveis												
Polluição Atmosférica e Tratamento de Efluentes Gasosos.	EPP	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Produção e Consumo de Energia Elétrica	Energ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Otimização de Sistemas Energéticos	CAII	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão Logística e de Operações	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Projetos de Engenharia	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Harmonização em Combustíveis												
Sistemas Elétricos e Eletromecânicos	Energ	Semestral	168	42	10.5	10.5	0	0	0	0	6	Opcional.
Catálise e Processos Catalíticos	CEQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Instrumentação e Medidas	Electr	Semestral	210	42	0	28	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Fundamentos de Eletrónica	Electr	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Mecânica dos Fluidos I	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidráulica I	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Termodinâmica e Fenómenos de Transporte	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Fenómenos de Transferência I	CEQ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Termodinâmica Química	CEQ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Processos de Engenharia Química e Biológica.	EPP	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Química Orgânica	SEMAQ	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Engenharia das Reações I	CEQ	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Operações em Sistemas Multifásicos.	CEQ	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Recursos Geológicos	MG	Semestral	168	42	0	14	7	0	0	0	6	Opcional.
Formação Livre												
Análise e Síntese de Algoritmos	MTP	Semestral	210	42	21	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Sistemas Computacionais Embebidos	Comp	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Economia	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação e Gestão do Risco em Projetos	EGS	Semestral	126	28	14	7	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Gestão Estratégica e Comercial	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Marketing	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Fundamentos de Investigação Operacional	EGS	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Desafios Ambientais e da Sustentabilidade em Engenharia.	HARH	Semestral	42	14	0	0	0	0	0	0	1.5	Opcional.
Impactes Ambientais	HARH	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Riscos Naturais e Tecnológicos	AE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Segurança e Higiene Industrial	SEMAQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Ambientes Inteligentes.	ASO	Semestral	210	42	0	21	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Engenharia Económica	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Empreendedorismo de Base Tecnológica	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Inovação e Desenvolvimento Sustentável	AE	Semestral	126	0	0	0	0	28	0	28	4.5	Opcional.

Opcional — escolher 21 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação.

2.º Ano, 1.º Semestre

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E	OT		
Formação Especializada em Combustíveis												
Petróleo e Gás	MG	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E	OT		
Refinação de Petróleo e Petroquímica...	CEQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	
Biocombustíveis...	EPP	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Valorização Energética de Resíduos...	CEQ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Complementar em Combustíveis												
Automação de Processos Industriais...	SDC	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Desenvolvimento Sustentável, Energia e Ambiente.	AE	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação de Projetos...	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.

Opcional — escolher 6 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação.

Área de Formação em Conversão de Energia

1.º Ano

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E	OT		
Formação Especializada em Conversão de Energia												
Eletroquímica e Energia...	CEQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Reatores Nucleares...	Fis	Semestral	168	28	42	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Energias Renováveis e Produção Descentralizada.	Energ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Turbo Máquinas...	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Equipamentos Térmicos...	TTCE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Acionamentos e Veículos Elétricos...	Energ	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidroenergia...	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Complementar em Conversão de Energia												
Polição Atmosférica e Tratamento de Efluentes Gasosos.	EPP	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Propulsão...	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Energia Nuclear	FInter	Semestral	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Otimização de Sistemas Energéticos...	CAII	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão Logística e de Operações...	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Projetos de Engenharia...	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Harmonização em Conversão de Energia												
Instrumentação e Medidas...	Electr	Semestral	210	42	0	28	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Mecânica dos Fluidos I...	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidráulica I...	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Mecânica dos Fluidos II...	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Termodinâmica e Fenómenos de Transporte	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Combustão...	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Sistemas Elétricos e Eletromecânicos...	Energ	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Redes e Instalações Elétricas...	Energ	Semestral	210	42	28	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Fundamentos de Eletrónica...	Electr	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Livre												
Análise e Síntese de Algoritmos...	MTP	Semestral	210	42	21	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Sistemas Computacionais Embebidos...	Comp	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Economia...	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação e Gestão do Risco em Projetos	EGS	Semestral	126	28	14	7	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Gestão Estratégica e Comercial...	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Marketing...	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Fundamentos de Investigação Operacional	EGS	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Desafios Ambientais e da Sustentabilidade em Engenharia.	HARH	Semestral	42	14	0	0	0	0	0	0	1.5	Opcional.
Impactes Ambientais...	HARH	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Riscos Naturais e Tecnológicos...	AE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Segurança e Higiene Industrial	SEMAQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Ambientes Inteligentes.	ASO	Semestral	210	42	0	21	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Engenharia Económica	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Empreendedorismo de Base Tecnológica	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Inovação e Desenvolvimento Sustentável	AE	Semestral	126	0	0	0	0	28	0	28	4.5	Opcional.

Opcional — escolher 43,5 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação.

2.º Ano, 1.º Semestre

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Formação Especializada em Conversão de Energia												
Produção e Consumo de Energia Elétrica	Energ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	
Máquinas Elétricas.	Energ	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	
Motores Térmicos	TTCE	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Complementar em Conversão de Energia												
Climatização de Edifícios	TTCE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Frio Industrial.	TTCE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Energia nos Transportes.	TTCE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Mecânica de Fluidos Computacional.	TTCE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Automação de Processos Industriais	SDC	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Valorização Energética de Resíduos	CEQ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Desenvolvimento Sustentável, Energia e Ambiente.	AE	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação de Projetos.	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Harmonização em Conversão de Energia												
Hidráulica II.	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.

Opcional — escolher 6 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação

Área de Formação em Eficiência Energética

1.º Ano

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Formação Especializada em Eficiência Energética												
Sistemas Elevatórios Hidroelétricos	HARH	Semestral	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Modelação e Planeamento de Recursos Hídricos.	HARH	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Síntese e Integração de Processos	EPP	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Conforto Ambiental em Edifícios	Constr	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Formação Complementar em Eficiência Energética												
Produção e Consumo de Energia Elétrica	Energ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão da Mobilidade Urbana	SUR	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
Otimização de Sistemas Energéticos	CAII	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão Logística e de Operações	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Projetos de Engenharia	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Harmonização em Eficiência Energética													
Instrumentação e Medidas	Electr	Semestral	210	42	0	21	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Mecânica dos Fluidos I	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidráulica I	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Sistemas Elétricos e Eletromecânicos	Energ	Semestral	168	42	10.5	10.5	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Processos de Engenharia Química e Biológica	EPP	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Termodinâmica e Fenómenos de Transporte	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidrologia e Recursos Hídricos	HARH	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Design Ambiental I	Arq	Semestral	168	28	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Redes e Instalações Elétricas	Energ	Semestral	210	42	28	0	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Fundamentos de Eletrónica	Electr	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Transportes, Território, Energia e Ambiente	SUR	Semestral	168	28	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Livre													
Análise e Síntese de Algoritmos	MTP	Semestral	210	42	21	0	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Sistemas Computacionais Embebidos	Comp	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Economia	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação e Gestão do Risco em Projetos	EGS	Semestral	126	28	14	7	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Gestão Estratégica e Comercial	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Marketing	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Fundamentos de Investigação Operacional	EGS	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Desafios Ambientais e da Sustentabilidade em Engenharia	HARH	Semestral	42	14	0	0	0	0	0	0	0	1.5	Opcional.
Impactes Ambientais	HARH	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Riscos Naturais e Tecnológicos	AE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Segurança e Higiene Industrial	SEMAQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Ambientes Inteligentes	ASO	Semestral	210	42	0	21	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Engenharia Económica	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Empreendedorismo de Base Tecnológica	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Inovação e Desenvolvimento Sustentável	AE	Semestral	126	0	0	0	0	28	0	28	0	4.5	Opcional.

Opcional — escolher 43,5 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação.

2.º Ano, 1.º Semestre

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
Formação Especializada em Eficiência Energética													
Climatização de Edifícios	TTCE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Espaços Construídos e Impactes Ambientais	HARH	Semestral	168	42	0	0	0	21	0	14	0	6	Opcional.
Energia dos Transportes	TTCE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Acionamento e Veículos Elétricos	Energ	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Complementar em Eficiência Energética													
Mecânica de Fluidos Computacional	TTCE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Energias Renováveis	TTCE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Engenharia de Tráfego Rodoviário	SUR	Semestral	126	28	21	14	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Automação de Processos Industriais	SDC	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Regiões e Redes	SUR	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Desenvolvimento Sustentável, Energia e Ambiente	AE	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação de Projetos	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.

Opcional — Escolher 18 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação

Área de Formação em Energia Nuclear

1.º Ano

QUADRO N.º 15

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Formação Especializada em Energia Nuclear												
Reatores Nucleares	Fis	Semestral	168	28	42	0	0	0	0	0	6	
Física e Tecnologia das Radiações	FBas	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	
Tecnologias de Fissão e Fusão Nucleares	Fis	Semestral	168	28	42	0	0	0	0	0	6	
Proteção e Segurança Radiológica	FPaFN	Semestral	168	42	14	0	0	0	0	0	6	
Técnicas de Instrumentação Nuclear	FBas	Semestral	168	28	0	42	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Complementar em Energia Nuclear												
Otimização de Sistemas Energéticos	CAII	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão Logística e de Operações	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Projetos de Engenharia	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Harmonização em Energia Nuclear												
Física Nuclear	FPaFN	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Instrumentação e Medidas	Electr	Semestral	210	42	0	28	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Mecânica dos Fluidos I	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidráulica I	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Termodinâmica e Fenómenos de Transporte	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Sistemas Eléctricos e Eletromecânicos	Energ	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Fundamentos de Eletrónica	Electr	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Mecânica dos Fluidos II	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidráulica II	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Física Quântica da Matéria	FBas	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Livre												
Análise e Síntese de Algoritmos	MTP	Semestral	210	42	21	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Sistemas Computacionais Embebidos	Comp	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Economia	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação e Gestão do Risco em Projetos	EGS	Semestral	126	28	14	7	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Gestão Estratégica e Comercial	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Marketing	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Fundamentos de Investigação Operacional	EGS	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Desafios Ambientais e da Sustentabilidade em Engenharia	HARH	Semestral	42	14	0	0	0	0	0	0	1.5	Opcional.
Impactes Ambientais	HARH	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Riscos Naturais e Tecnológicos	AE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Segurança e Higiene Industrial	SEMAQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Ambientes Inteligentes	ASO	Semestral	210	42	0	21	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Engenharia Económica	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Empreendedorismo de Base Tecnológica	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Inovação e Desenvolvimento Sustentável	AE	Semestral	126	0	0	0	0	28	0	28	4.5	Opcional.

Opcional — Escolher 19,5 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação

2.º Ano, 1.º Semestre

QUADRO N.º 16

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Formação Especializada em Energia Nuclear												
Ciência dos Materiais para o Nuclear	Fis	Semestral	168	28	42	0	0	0	0	0	6	Opcional.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Formação Complementar em Energia Nuclear												
Dinâmica Estrutural e Engenharia Sísmica	MEE	Semestral	126	14	28	14	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Automação de Processos Industriais	SDC	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Desenvolvimento Sustentável, Energia e Ambiente.	AE	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação de Projetos.	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.

Opcional — Escolher 18 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação.

Área de Formação em Energias Renováveis

1.º Ano

QUADRO N.º 17

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Formação Especializada em Energias Renováveis												
Biocombustíveis	EPP	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Eletroquímica e Energia.	CEQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidroenergia.	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Energias Renováveis e Produção Descentralizada *	Energ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Máquinas Elétricas.	Energ	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Turbo Máquinas.	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Sistemas Elevatórios Hidroelétricos	HARH	Semestral	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Energia das Ondas	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Energia das Correntes Marítimas.	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Energia Eólica Offshore.	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Complementar em Energias Renováveis												
Conversores Comutados para Energias Renováveis.	Energ	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Recursos Energéticos Renováveis	TTCE	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Otimização de Sistemas Energéticos	CAII	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão Logística e de Operações	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Projetos de Engenharia	EGS	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Poluição Atmosférica e Tratamento de Efluentes Gasosos.	EPP	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Harmonização em Energias Renováveis												
Instrumentação e Medidas	Electr	Semestral	210	42	0	28	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Mecânica dos Fluidos I	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Hidráulica I	HARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Termodinâmica e Fenómenos de Transporte	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Sistemas Elétricos e Eletromecânicos . . .	Energ	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Combustão	TTCE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional.
Redes e Instalações Elétricas	Energ	Semestral	210	42	28	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Fundamentos de Eletrónica	Electr	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Livre												
Análise e Síntese de Algoritmos	MTP	Semestral	210	42	21	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Sistemas Computacionais Embebidos	Comp	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Economia	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação e Gestão do Risco em Projetos	EGS	Semestral	126	28	14	7	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Gestão Estratégica e Comercial	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional.
Gestão de Marketing	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Fundamentos de Investigação Operacional	EGS	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Desafios Ambientais e da Sustentabilidade em Engenharia.	HARH	Semestral	42	14	0	0	0	0	0	0	1.5	Opcional.
Impactes Ambientais	HARH	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
Riscos Naturais e Tecnológicos	AE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Segurança e Higiene Industrial	SEMAQ	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Ambientes Inteligentes	ASO	Semestral	210	42	0	21	0	0	0	0	0	7.5	Opcional.
Engenharia Económica	EGO	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Empreendedorismo de Base Tecnológica	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Inovação e Desenvolvimento Sustentável	AE	Semestral	126	0	0	0	0	28	0	28	0	4.5	Opcional.

* Os alunos terão obrigatoriamente que obter aprovação numa destas duas unidades curriculares.

Opcional — Escolher 43,5 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação.

2.º Ano, 1.º Semestre

QUADRO N.º 18

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
Formação Especializada em Energias Renováveis													
Energias Renováveis *	TTCE	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	0	4.5	Opcional.
Análise de Redes	Energ	Semestral	168	42	7	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Formação Complementar em Energias Renováveis													
Produção e Consumo de Energia Elétrica	Energ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Automação de Processos Industriais	SDC	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Valorização Energética de Resíduos	CEQ	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Desenvolvimento Sustentável, Energia e Ambiente.	AE	Semestral	168	28	0	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.
Avaliação de Projetos	EGO	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional.

* Os alunos terão obrigatoriamente que obter aprovação numa destas duas unidades curriculares.

Opcional — Escolher 18 ECTS. Inscrição mediante aprovação da coordenação.

ANEXO II

(ao despacho reitoral n.º 54/UTL/2013)

Tabela de equivalências

Plano de estudos anterior	Plano de estudos atual
Transmissão de Calor	Termodinâmica e Fenómenos de Transporte.
Estruturas e Aproveitamentos Hidráulicos.	Hidroenergia.
Processos de Engenharia Química Biológica I.	Processos de Engenharia Química Biológica.

207137189

Despacho n.º 10119/2013

Despacho Reitoral n.º 53/UTL/2013

O Reitor da Universidade Técnica de Lisboa, sob proposta do Presidente do Instituto Superior Técnico, aprova a alteração ao Curso de Mestrado Bioengenharia e Nanossistemas, nos termos da seguinte legislação:

Artigos 11.º, 61.º, 74.º da Lei n.º 62/2007 de 10 de setembro, que aprovou o Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior;

Da alínea g) do artigo 29.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 57/2008 de 6 de

novembro; do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.º 107/2008 de 25 de junho e n.º 230/2009, de 14 de setembro;

Despacho n.º 7287-A/2006, 2.ª série, de 31 de março;

Despacho n.º 5087/2008, 2.ª série, de 25 de fevereiro, que cria o ciclo de estudos;

Despacho n.º 17749/2010, 2.ª série, de 26 de novembro e Despacho n.º 7971/2012, 2.ª série, de 11 de junho e Despacho n.º 15237/2012, 2.ª série, de 27 de novembro que alteram o ciclo de estudos.

1.º

Alteração do curso

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, altera a estrutura curricular do curso de Mestrado em Bioengenharia e Nanossistemas.

2 — Em resultado desta alteração, a Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de mestre em Bioengenharia e Nanossistemas e ministra o ciclo de estudos a eles conducente.

2.º

Organização do curso

1 — O curso conducente ao grau de mestre em Bioengenharia e Nanossistemas, adiante simplesmente designado por curso, organiza-se em unidades de crédito, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.º 107/2008 de 25 de junho e n.º 230/2009, de 14 de setembro.

2 — O grau de mestre será conferido aos que satisfizerem as condições previstas no artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março.