

7 — Plano de estudos:

Instituto Politécnico de Lisboa
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

Ciclo de estudos: 2.º Ciclo/Grau: Mestre

Especialidade: Segurança e Higiene no Trabalho

1.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Estatística e Fiabilidade	M	Semestral . . .	545	TP: 21	2	
Gestão de Prevenção	SA	Semestral . . .	142,5	TP: 51	5	
Gestão dos Riscos Profissionais.	SA	Semestral . . .	142,5	TP: 51	5	
Segurança Industrial.	SA	Semestral . . .	186	TP: 60	7	
Higiene Industrial.	SA	Semestral . . .	186	TP: 60	7	
Organização da Emergência.	SA	Semestral . . .	134	TP: 40	5	

1.º Ano — 2.º Semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Intervenção em Saúde Pública e Saúde Ocupacional . . .	CS	Semestral . . .	109	TP: 42	4	
Psicossociologia do Trabalho.	P	Semestral . . .	54,5	TP: 21	2	
Gestão da Comunicação nas Organizações	S/P/E	Semestral . . .	157,5	TP: 63	6	
Sistemas Integrados de Qualidade, Ambiente e Segurança	SA	Semestral . . .	134,5	TP: 51	5	
Seminários e Investigação Aplicada em SHT	SA	Semestral . . .	324	TP: 37,5; OT: 20; S: 84	12	

2.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Projecto/Estágio.	SA	Semestral . . .	809	E: 240	30	

Legenda: TP: Aulas Teórico-Práticas; OT: Orientação Tutorial; S: Seminário; E: Estágio.

202297714

Despacho n.º 21132/2009

De acordo com o disposto nos termos dos n.ºs 3 e 4 do artigo 73.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, publica-se em anexo o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Radiações Aplicadas às Tecnologias da Saúde, nas áreas de especialização em Imagem Digital com Radiação X, em Imagem Molecular, em Protecção Contra Radiações, em Ressonância Magnética e em Terapia com Radiações da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa, cujo funcionamento foi autorizado por despacho de 11 de Agosto de 2009, do Senhor Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

11 de Setembro de 2009. — O Presidente, *Luis Manuel Vicente Ferreira*.

ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Politécnico de Lisboa.
1.1 — Unidade orgânica: Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa.

- 2 — Grau: Mestre.
3 — Especialidade: Radiações Aplicadas às Tecnologias da Saúde.
3.1 — Áreas de especialização:
3.1.1 — Imagem Digital com Radiação X;
3.1.2 — Imagem Molecular;
3.1.3 — Protecção Contra Radiações;
3.1.4 — Ressonância Magnética;
3.1.5 — Terapia com Radiações.
4 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau: 90.
5 — Duração normal do curso: 3 semestres.
6 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau:
6.1 — Área de especialização em Imagem Digital com Radiação X:

Área científica	Sigla	Créditos
Ciências e Tecnologias das Radiações em Saúde	CTRS	90
<i>Total</i>		90

6.2 — Área de especialização em Imagem Molecular:

Área científica	Sigla	Créditos
Ciências e Tecnologias das Radiações em Saúde	CTRS	90
<i>Total</i>		90

6.3 — Área de especialização em Protecção Contra Radiações:

Área científica	Sigla	Créditos
Ciências e Tecnologias das Radiações em Saúde	CTRS	90
<i>Total</i>		90

6.4 — Área de especialização em Ressonância Magnética:

Área científica	Sigla	Créditos
Ciências e Tecnologias das Radiações em Saúde	CTRS	90
<i>Total</i>		90

6.5 — Área de especialização em Terapia com Radiações:

Área científica	Sigla	Créditos
Ciências e Tecnologias das Radiações em Saúde	CTRS	90
<i>Total</i>		90

7 — Plano de estudos:

Instituto Politécnico de Lisboa — Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa**Ciclo de estudos: 2.º Ciclo/Grau: Mestre****Especialidade: Radiações Aplicadas às Tecnologias da Saúde****Especialização: Imagem Digital com Radiação X**

1.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Imagem Médica	CTRS	Semestral	108	20 T	4	
Seminários de Investigação	CTRS	Semestral	189	26 T	7	
Processamento de Imagem Digital	CTRS	Semestral	108	20 T	4	
Produção e Dosimetria das Radiações	CTRS	Semestral	162	32 T	6	
Protecção Contra Radiações I	CTRS	Semestral	162	32 T	6	
Radiologia Digital I	CTRS	Semestral	81	16 T	3	

1.º Ano — 2.º Semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Efeitos Biológicos das Radiações	CTRS	Semestral	135	26 T	5	Este trabalho tem continuidade no 1.º semestre do 2.º ano, onde será concluído.
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	270	10 OT; 55 E/TC	10	
Qualidade e Ferramentas Estatísticas	CTRS	Semestral	108	14 T; 10 P	4	
Avanços Clínicos em Radiologia	CTRS	Semestral	81	16 T	3	
Radiologia Digital II	CTRS	Semestral	148	28 T	5,5	
Reconstrução e Processamento de Imagem em Radiologia	CTRS	Semestral	68	15 T	2,5	

2.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	810	30 OT; 165 E/TC	30	

Especialização: Imagem Molecular

1.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Imagem Médica	CTRS	Semestral	108	20 T	4	
Seminários de Investigação	CTRS	Semestral	189	26 T	7	
Processamento de Imagem Digital	CTRS	Semestral	108	20 T	4	
Produção e Dosimetria das Radiações	CTRS	Semestral	162	32 T	6	
Protecção Contra Radiações I	CTRS	Semestral	162	32 T	6	
Imagem Molecular I	CTRS	Semestral	81	15 T	3	

1.º Ano — 2.º Semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Efeitos Biológicos das Radiações	CTRS	Semestral	135	26 T	5	Este trabalho tem continuidade no 1.º semestre do 2.º ano, onde será concluído.
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	270	10 OT; 55 E/TC	10	
Qualidade e Ferramentas Estatísticas	CTRS	Semestral	108	14 T; 10 P	4	
Avanços Clínicos em Imagem Molecular	CTRS	Semestral	81	15 T	3	
Imagem Molecular II	CTRS	Semestral	148	20 T; 8 P	5,5	
Reconstrução e Processamento de Imagem em Medicina Nuclear	CTRS	Semestral	68	15 T	2,5	

2.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	810	30 OT; 165 E/TC	30	

Especialização: Protecção Contra Radiações

1.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Imagem Médica	CTRS	Semestral	108	20 T	4	
Seminários de Investigação	CTRS	Semestral	189	26 T	7	
Radiações não-ionizantes	CTRS	Semestral	108	16 T	3	
Produção e Dosimetria das Radiações	CTRS	Semestral	162	32 T	6	
Protecção Contra Radiações I	CTRS	Semestral	162	32 T	6	
Metrologia	CTRS	Semestral	108	20 T	4	

1.º Ano — 2.º Semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Efeitos Biológicos das Radiações	CTRS	Semestral	135	26 T	5	Este trabalho tem continuidade no 1.º semestre do 2.º ano, onde será concluído.
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	270	10 OT; 55 E/TC	10	
Qualidade e Ferramentas Estatísticas	CTRS	Semestral	108	14 T; 10 P	4	
Dosimetria Computacional e Aplicações	CTRS	Semestral	81	16 T	3	
Protecção contra Radiações II	CTRS	Semestral	135	20 T; 10 P	5	
Epidemiologia Aplicada	CTRS	Semestral	81	16 T	3	

2.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	810	30 OT; 165 E/TC	30	

Especialização: Ressonância Magnética

1.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Imagem Médica	CTRS	Semestral	108	20 T	4	
Seminários de Investigação	CTRS	Semestral	189	26 T	7	
Processamento de Imagem Digital	CTRS	Semestral	108	20 T	4	
Imagem por Ressonância Magnética I	CTRS	Semestral	162	32 T	6	
Espectroscopia por Ressonância Magnética	CTRS	Semestral	162	24 T; 10 P	6	
Reconstrução em Imagem por Ressonância Magnética	CTRS	Semestral	162	18 T	3	

1.º Ano — 2.º Semestre

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Efeitos Biológicos das Radiações	CTRS	Semestral	135	26 T	5	Este trabalho tem continuidade no 1.º semestre do 2.º ano, onde será concluído.
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	270	10 OT; 55 E/TC	10	
Difusão e Imagem por Ressonância Magnética	CTRS	Semestral	135	26 T; 10 P; 1 OT	5	
Imagem por Ressonância Magnética II	CTRS	Semestral	135	20 T; 10 P	5	
Técnicas de Imagem Rápida em RMN	CTRS	Semestral	135	20 T; 10 P	5	

2.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	810	30 OT; 165 E/TC	30	

Especialização: Terapia com Radiações

1.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Imagem Médica	CTRS	Semestral	108	20 T	4	
Seminários de Investigação	CTRS	Semestral	189	26 T	7	
Terapia com Radiações I	CTRS	Semestral	189	36 T	7	
Produção e Dosimetria das Radiações	CTRS	Semestral	162	32 T	6	
Protecção Contra Radiações I	CTRS	Semestral	162	32 T	6	

1.º Ano — 2.º Semestre

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Efeitos Biológicos das Radiações	CTRS	Semestral	135	26 T	5	Este trabalho tem continuidade no 1.º semestre do 2.º ano, onde será concluído.
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	270	10 OT; 55 E/TC	10	
Qualidade e Ferramentas Estatísticas	CTRS	Semestral	108	14 T; 10 P	4	
Dosimetria Computacional e Aplicações	CTRS	Semestral	81	16 T	3	
Terapia com Radiações II	CTRS	Semestral	162	26 T; 8 P	6	
Terapia com Partículas	CTRS	Semestral	54	12 T	2	

2.º Ano — 1.º Semestre

QUADRO N.º 15

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Trabalho de Projecto/Estágio	CTRS	Semestral	810	30 OT; 165 E/TC	30	

Legenda: T — Aulas Teóricas; P — Aulas Práticas; OT — Orientação Tutorial; E — Estágio; TC — Trabalho de Campo.

202297617

Despacho n.º 21133/2009

De acordo com o disposto nos termos dos n.ºs 3 e 4 do artigo 73.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, publica-se em anexo o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Tecnologia do Diagnóstico e Intervenção Cardiovascular, nas áreas de especialização em Intervenção Cardiovascular e em Ultrassonografia Cardiovascular da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa, em associação com a Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, cujo funcionamento foi autorizado por despacho de 30 de Julho de 2009, do Senhor Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

11 de Setembro de 2009. — O Presidente, *Luís Manuel Vicente Ferreira*.

ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Politécnico de Lisboa e Universidade de Lisboa

1.1 — Unidade orgânica: Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa e Faculdade de Medicina

2 — Grau: Mestre

3 — Especialidade: Tecnologia do Diagnóstico e Intervenção Cardiovascular

3.1 — Áreas de especialização:

3.1.1 — Intervenção Cardiovascular

3.1.2 — Ultrassonografia Cardiovascular

4 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau: 90

5 — Duração normal do curso: 3 semestres

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

6.1 — Área de especialização em Intervenção Cardiovascular:

Área científica	Sigla	Créditos
Ciências e Tecnologias da Saúde Cardiovasculares	CTSCV	62
Farmacologia	FM	5
Engenharia	Eng	5
Física	F	4
Gestão e Qualidade	G e Q	5
Patologia e Diagnóstico	PD	5
Radiologia e Medicina Nuclear	RD e MN	4
<i>Total</i>		90