

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Aprendizagem Estatística	Tele	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional
Teoria da Transmissão Digital	Tele	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional
Desempenho de Sistemas de Comunicação Móveis	Tele	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional
Metodologias de Simulação em Análise de Desempenho.	Tele	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional
Teoria da Transmissão Digital	Tele	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional
Deteção, Estimacão e Filtragem	SDC(**)	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional
Processamento de Imagem e Vídeo	SDC(**)	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional
Sistemas Dinâmicos Lineares	SDC(**)	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional
Unidade Curricular Opcional.	OL(1)	Semestral . . .	168	42	0	0	0	0	0	0	6	Opcional

Notas

(1) Unidade curricular de outros DEA ou de um DFA do IST.

(*) Unidade curricular comum com o programa CMU-Infraestruturas Críticas e Avaliação de Risco.

(**) Unidade curricular do programa CMU-Infraestruturas Críticas e Avaliação de Risco

202314812

Despacho n.º 21340/2009

O Reitor da Universidade Técnica de Lisboa, sob proposta do conselho científico do Instituto Superior Técnico, nos termos dos artigos 11.º, 61.º e 74.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro, da alínea g) do artigo 29.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 57/2008, de 28 de Outubro, do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e do Despacho n.º 7287-A/2006, 2.ª série, de 31 de Março, e na sequência da alteração do curso de Doutoramento em Biotecnologia, publicado através do Despacho n.º 29324/2008, 2.ª série, de 13 de Novembro, aprova a alteração do referido curso, nos termos do disposto nos artigos dos artigos 76.º, 77.º e 80.º do mesmo Decreto-Lei:

1.º

Alteração do curso

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, altera a estrutura curricular do Programa de Doutoramento em Biotecnologia, de acordo com o regime jurídico fixado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

2 — Em resultado desta alteração, a Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de doutor em Biotecnologia, e ministra o ciclo de estudos a ele conducente.

2.º

Organização do curso

O curso de Doutoramento em Biotecnologia, adiante simplesmente designado por curso, é organizado em unidades curriculares e por uma tese original, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

3.º

Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular do curso e o plano de estudos do curso conducente ao grau de doutor em Biotecnologia é o que consta no Anexo ao presente Despacho.

4.º

Normas regulamentares do curso

O órgão competente do Instituto Superior Técnico, tendo em conta o regulamento de doutoramentos da Universidade Técnica de Lisboa, Deliberação n.º 1488/2006 publicada no *Diário da República*, n.º 207, 2.ª série, de 26 de Outubro, aprova as normas regulamentares do curso, nomeadamente:

- Regras sobre a admissão no ciclo de estudos, em especial as condições de natureza académica e curricular, as normas de candidatura e os critérios de selecção;
- Processo de nomeação do orientador ou dos orientadores, condições em que é admitida a co-orientação e regras a observar na orientação;
- Processo de registo do tema da tese;
- Condições de preparação da tese;
- Regras sobre a apresentação e entrega da tese e sua apreciação;

- Regras sobre os prazos máximos para a realização do acto público de defesa da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio;
- Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri;
- Regras sobre as provas de defesa da tese;
- Processo de atribuição da qualificação final;
- Prazos de emissão da carta Doutoral e suas certidões e do suplemento ao diploma;
- Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico;
- Montante das propinas e o respectivo regime de pagamento.

5.º

Início de funcionamento

1 — As normas definidas no presente Despacho entram em funcionamento no ano lectivo de 2009-2010.

2 — Comunicação feita à Direcção-Geral do Ensino Superior no dia 15 de Setembro de 2009.

15 de Setembro de 2009. — O Reitor, *Fernando Ramôa Ribeiro*.

ANEXO

Estrutura Curricular e Plano de Estudos do curso de Doutoramento em Biotecnologia

- Estabelecimento de ensino: Universidade Técnica de Lisboa
- Unidade orgânica: Instituto Superior Técnico
- Curso: Biotecnologia
- Grau: Doutor
- Área científica predominante do curso: Bioengenharia
- Número de créditos para a obtenção do grau: curso de doutoramento — 30 ECTS; Tese de doutoramento: 210 ECTS
- Duração normal do curso: curso de doutoramento e tese de doutoramento — 4 anos
- Opções/ramos: não se aplica
- Áreas científicas:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Bioengenharia . . .	Bioeng	12	12
Área Científica de Ciências Biológicas	CBiol	12	18
Área Científica de Ciências de Engenharia Química	CEQ		18
Área Científica de Química-Física, Materiais e Nanociências	QFMN		12
Área Científica de Síntese, Estrutura Molecular e Análise Química.	SEMAQ		12
Todas as áreas científicas do IST	OL		6
<i>Total</i>		12	18

10 — Observações:

O plano doutoral dos estudantes de doutoramento em Biotecnologia pode ser direccionado para a Bioengenharia ou para as Ciências Biológicas. Os estudantes têm duas unidades curriculares obrigatórias que correspondem a 12 ECTS: Seminários e Técnicas (e Metodologias)

Experimentais Avançadas. Conforme o perfil do seu plano doutoral, estas disciplinas podem ser da área científica de Bioengenharia ou da área científica das Ciências Biológicas. As restantes disciplinas do plano doutoral são determinadas de acordo com o estabelecido no quadro n.º 2 do ponto 11.

Universidade Técnica de Lisboa

Instituto Superior Técnico

Programa Doutoral em Biotecnologia

Doutor

Bioengenharia

QUADRO N.º 2

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)
Seminários	BioEng ou CB	Semestral . . .	90	0	0	0	0	10	80	0	6	Obrigatória
Técnicas (e Metodologias) Experimentais Avançadas.	BioEng ou CB	Semestral . . .	120	0	0	80	0	10	30	0	6	Obrigatória
Transferência de Momento, Massa e Energia	CEQ	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Superfícies, Interfaces e Colóides	CEQ	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Genómica Funcional e Bioinformática	CB	Semestral . . .	154	42	0	0	0	0	112	0	6	Estruturante
Nanotecnologias	QFMN	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Engenharia de Células e Tecidos	BioEng	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Espectroscopia	QFMN	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Microbiologia Molecular e Celular	CB	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Ciência e Tecnologia de Polímeros	CEQ	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Biologia Estrutural	SEMAQ	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Química Medicinal	SEMAQ	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Biotecnologia Molecular	CB	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Tópicos Avançados em Bioengenharia	BioEng	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Tópicos Avançados em Ciências Biológicas	CB	Semestral . . .	168	56	0	0	0	0	0	0	6	Estruturante
Opção Livre Mestrado	OL	Semestral . . .									6	Opcional 1
Opção Livre Doutoramento	OL	Semestral . . .									6	Opcional 2

(1) e (7) Além das duas disciplinas obrigatórias (Seminários e Técnicas (e Metodologias) Experimentais Avançadas), o plano doutoral dos estudantes de doutoramento em Biotecnologia inclui um mínimo de duas disciplinas estruturantes (podem ser 3) E uma opção livre entre as disciplinas de 2.º ciclo do IST ou entre as disciplinas de 3.º ciclo do IST oferecidas em outros programas doutorais.

(2) As siglas das áreas científicas são: BioEng (BioEngenharia), CB (Ciências Biológicas), CEQ (Ciências da Engenharia Química), QFMN (Química-Física, Materiais, e Nanociências), SEMAQ (Síntese, Estrutura Molecular, e Análise Química)

202314294

Despacho n.º 21341/2009

O Reitor da Universidade Técnica de Lisboa, sob proposta do conselho científico do Instituto Superior Técnico, nos termos dos artigos 11.º, 61.º e 74.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro, da alínea g) do artigo 29.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 57/2008, de 28 de Outubro, do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e do Despacho n.º 7287-A/2006, 2.ª série, de 31 de Março, e na sequência da alteração do curso de Doutoramento em Arquitectura, publicado através do Despacho n.º 23114/2008, 2.ª série, de 10 de Setembro, aprova a alteração do referido curso, nos termos dos artigos 77.º e 80.º e tendo em consideração o disposto no artigo 76.º do mesmo Decreto-Lei:

1.º

Alteração do Curso

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, altera a estrutura curricular do Programa de Doutoramento em Arquitectura, de acordo com o regime jurídico fixado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

2 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de doutor em Arquitectura, e ministra o ciclo de estudos a ele conducente.

2.º

Organização do Curso

O curso de Doutoramento em Arquitectura, adiante simplesmente designado por curso, é organizado em unidades curriculares e por uma tese original, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

3.º

Estrutura Curricular e Plano de Estudos

A estrutura curricular do curso e o plano de estudos do curso conducente ao grau de doutor em Arquitectura é o que consta no Anexo ao presente Despacho.

4.º

Normas Regulamentares do Curso

O órgão competente do Instituto Superior Técnico, tendo em conta o regulamento de doutoramentos da Universidade Técnica de Lisboa, Deliberação n.º 1488/2006 publicada no *Diário da República* n.º 207, 2.ª série, de 26 de Outubro, 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 e os critérios de selecção;