

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Comportamento sísmico e dinâmica estrutural.	CEC	Outro (3.3 semanas)	140	T: 30; PL: 15 .....	5	
Inspecção e diagnóstico .....	CEC	Outro (3.3 semanas)	140	T: 30; PL: 15 .....	5	
Técnicas de reparação e reforço .....	CEC	Outro (3.3 semanas)	140	T: 30; PL: 15 .....	5	
Restauro e conservação de materiais .....	CEC	Outro (3.3 semanas)	140	T: 30; PL: 15 .....	5	
Projecto integrado .....	CEC	Outro (26 semanas)	252	S: 45; OT: 45 .....	9	
Seminário de investigação .....	CEC	Outro (10.7 semanas)	448	OT: 66 .....	16	
Projecto final/Dissertação .....	CEC	Outro (23.3 semanas)	980	OT: 50 .....	35	

**Notas:**

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

**Despacho n.º 16 470-AB/2007**

Nos termos do disposto no artigo 4.º da resolução SU-121/06, de 6 de Novembro de 2006, do senado universitário da Universidade do Minho que, ao abrigo do disposto n.º 1 do artigo 7.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro; do n.º 2 do artigo 20.º dos Estatutos da Universidade do Minho, publicados no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 40, de 25 de Fevereiro de 2005; do n.º 1 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, e do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, aprovou a criação do curso de mestrado em Têxteis Avançados nas opções/ramos em Têxteis Multifuncionais, Têxteis Biomédicos e Compósitos Têxteis devidamente registada pela Direcção-Geral do Ensino Superior sob o n.º R/B-Cr 47/2007;

Sob proposta do conselho académico, determino:

1 — É aprovado o mapa de organização do plano de estudos do curso de mestrado em Têxteis Avançados nas opções/ramos em Têxteis Multifuncionais, Têxteis Biomédicos e Compósitos Têxteis, anexo ao presente despacho.

2 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo 2007-2008.

15 de Junho de 2007. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.**Formulário**

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.).

3 — Curso — mestrado em Têxteis Avançados.

4 — Grau ou diploma — grau mestre/diploma de especialização.

5 — Área científica predominante do curso — Ciência e Tecnologia Têxtil.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 120 ECTS mestrado, 60 ECTS diploma de especialização.

7 — Duração normal do curso — quatro semestres.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável):

Mestrado em Têxteis Avançados — ramo Têxteis Multifuncionais;

Mestrado em Têxteis Avançados — ramo Compósitos Têxteis;

Mestrado em Têxteis Avançados — ramo Têxteis Biomédicos.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

**Mestrado em Têxteis Avançados****Ramos Têxteis Multifuncionais, Compósitos Têxteis, Têxteis Biomédicos**

QUADRO N.º 9.1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Tecnologia Têxtil .....	TT	50.5 ECTS	
Design Têxtil .....	DT	14.0 ECTS	
Ciência Têxtil .....	CT	38.0 ECTS	
Gestão Têxtil .....	GT	17.5 ECTS	
<i>Total</i> .....		120 ECTS	(1)

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

10 — Observações.

Plano de estudos:

**Universidade do Minho****Escola de Engenharia****Mestrado em Têxteis Avançados****Ciência e Tecnologia Têxtil**

Ramos Têxteis Multifuncionais, Compósitos Têxteis, Têxteis Biomédicos

**Tronco Comum**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Metodologias de Desenvolvimento de Novos Produtos (MDNV).	GT	1.º S	210	T-15; S-25; OT-35 .....	7.5	Obrigatória
Concepção de Estruturas e Produtos Têxteis Avançados (CEPTA).	DT/TT	1.º S	210	T-15; PL-15; S-20; OT-25 .....	7.5	Obrigatória

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Fibras e Polímeros (FP) .....	CT	1.º S	210	T-15; PL-20; S-15; OT-25 .....	7.5	Obrigatória
Desempenho de Materiais e Estruturas Fibrosas ..... (DMEF).	CT	1.º S	210	T-10; PL-20; S-20; OT-25 .....	7.5	Obrigatória
Tecnologias e Produtos Emergentes (TPE) .....	TT	2.º S	140	T-21; S-24 .....	5	Obrigatória
Metodologias de Investigação (MI) .....	GT	3.º S	140	S-15; OT-30 .....	5	Obrigatória
Projecto de I&D (P)- Dissertação .....	CT/TT/ GT	3.º e 4.º S	1540	—	55	Obrigatória

## Ramo Têxteis Multifuncionais

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Materiais Funcionais (MF) .....	CT/TT	2.º S	140	T-12; TP-21; PL-12 .....	5	Optativa
Concepção e Desenvolvimento de Têxteis Multi- funcionais (CDPTM).	CT/TT	2.º S	140	T-16; TP-16; PL-28 .....	5	Optativa
Têxteis Activos (TA) .....	TT	2.º S	280	T-12; PL-30; S-18; OT-30 .....	10	Optativa
Têxteis Interactivos (TI) .....	TT	2.º S	140	T-16; TP-16; PL-28; .....	5	Optativa

## Ramo Compósitos Têxteis

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Materiais Compósitos (MC) .....	CT/TT	2.º S	140	T-12; TP-21; PL-12 .....	5	Optativa
Pré-formas Fibrosas para Compósitos (PFC) .....	TT	2.º S	140	T-16; TP-16; PL-28 .....	5	Optativa
Fabricação e Ensaio de Compósitos Têxteis (FECT)	CT/TT	2.º S	140	T-16; TP-16; PL-28; .....	5	Optativa
Compósitos Têxteis — Estudos de Caso (CTE) ....	TT	2.º S	280	T-12; PL-30; S-18; OT-30 .....	10	Optativa

## Ramo Têxteis Biomédicos

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Acabamentos Funcionais (AF) .....	CT/TT	2.º S	140	T-12; TP-21; PL-12 .....	5	Optativa
Têxteis Médicos e Hospitalares (TMH) .....	TT	2.º S	280	T-30; S-30; OT-30 .....	10	Optativa
Concepção e Produção de Têxteis Médicos e Hos- pitalares (CPTMH).	CT/TT	2.º S	140	T-16; S-20; OT-24 .....	5	Optativa
Avaliação do Desempenho de Biotêxteis (ADB) ...	TT	2.º S	140	T-12; S-28; OT-20 .....	5	Optativa

## Despacho n.º 16 470-AC/2007

Nos termos do disposto no artigo 4.º da resolução SU-127/06, de 6 de Novembro de 2006, do senado universitário da Universidade do Minho que, ao abrigo do disposto n.º 1 do artigo 7.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro; do n.º 2 do artigo 20.º dos Estatutos da Universidade do Minho, publicados no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 40, de 25 de Fevereiro de 2005; do n.º 1 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, e do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, aprovou a criação do curso de mestrado em Propriedades

e Tecnologia de Polímeros devidamente registada pela Direcção-Geral do Ensino Superior sob o n.º R/B-Cr 118/2007;

Sob proposta do conselho académico, determino:

1 — É aprovado o mapa de organização do plano de estudos do curso de mestrado em Propriedades e Tecnologia de Polímeros, anexo ao presente despacho.

2 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo 2007-2008.

15 de Junho de 2007. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.