

o licenciado Ivo Pereira de Oliveira como assistente convidado a 100 %, por conveniência urgente de serviço, com efeitos a partir de 12 de Outubro de 2006 e termo a 11 de Outubro de 2007, com direito ao vencimento mensal correspondente ao índice 140, escalão 1, a que se refere o anexo I do Decreto-Lei n.º 408/89, de 18 de Novembro. (Isento de fiscalização prévia do Tribunal de Contas.)

24 de Novembro de 2006. — O Director de Serviços, *Luís Carlos Ferreira Fernandes*.

Despacho (extracto) n.º 25 444/2006

Por despacho de 15 de Setembro de 2006 do reitor da Universidade do Minho:

Foi celebrado contrato administrativo de provimento com o licenciado Pedro José Ermida Figueiredo Fernandes Portela como assistente convidado a 100 %, por conveniência urgente de serviço, com efeitos a partir de 16 de Setembro de 2006 e termo a 15 de Setembro de 2007, com direito ao vencimento mensal correspondente ao índice 140, escalão 1, a que se refere o anexo I do Decreto-Lei n.º 408/89, de 18 de Novembro. (Isento de fiscalização prévia do Tribunal de Contas.)

Foi celebrado contrato administrativo de provimento com a licenciada Sara Teixeira Rego de Oliveira Balonas como assistente convidada a 100 %, por conveniência urgente de serviço, com efeitos a partir de 15 de Setembro de 2006 e termo a 14 de Setembro de 2007, com direito ao vencimento mensal correspondente ao índice 155, escalão 3, a que se refere o anexo I do Decreto-Lei n.º 408/89, de 18 de Novembro. (Isento de fiscalização prévia do Tribunal de Contas.)

24 de Novembro de 2006. — O Director de Serviços, *Luís Carlos Ferreira Fernandes*.

Despacho (extracto) n.º 25 445/2006

Por despacho de 1 de Agosto de 2006 do reitor da Universidade do Minho, foi celebrado contrato administrativo de provimento com o licenciado Carlos Castro da Silva Carvalho como assistente convidado a 100 %, por conveniência urgente de serviço, com efeitos a partir de 1 de Outubro de 2006 e termo em 30 de Setembro de 2007, com direito ao vencimento mensal correspondente ao índice 155, escalão 3, a que se refere o anexo I do Decreto-Lei n.º 408/89, de 18 de Novembro. (Isento de fiscalização prévia do Tribunal de Contas.)

24 de Novembro de 2006. — O Director de Serviços, *Luís Carlos Ferreira Fernandes*.

Reitoria

Despacho n.º 25 446/2006

A resolução SU-38/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Engenharia de Materiais, agora designado por curso de mestrado integrado em Engenharia de Materiais.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de mestrado integrado em Engenharia de Materiais, ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

Mestrado integrado em Engenharia de Materiais

Ciência e Engenharia de Materiais

1.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.1

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Cálculo B	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30	5	
Álgebra Linear B	CB	Semestral	140	T: 30; PL: 30	5	
Física A	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30	5	
Programação de Computadores	CE	Semestral	140	TP: 45	5	
Desenho Técnico Assistido por Computador	CE	Semestral	140	T: 15; PL: 45	5	
Ciência de Materiais I	CEM	Semestral	140	T: 45	5	

2 — São igualmente fixados:

- Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);
- O plano de transição do curso de licenciatura em Engenharia de Materiais para o novo curso (anexo III);
- A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

- Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.
- Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Engenharia.
- Curso — Engenharia de Materiais.
- Grau ou diploma:

Licenciado em Ciências de Engenharia — ramo Materiais;
Mestre em Engenharia de Materiais.

5 — Área científica predominante do curso — Ciência e Engenharia de Materiais.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma:

Licenciado — 180 ECTS;
Mestre — 300 ECTS.

7 — Duração normal do curso — cinco anos.

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

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

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências de Base	CB	40	
Ciências de Engenharia	CE	20	
Engenharia Industrial e de Sistemas	EIS	10	
Ciências e Engenharia de Materiais	CEM	215	15
<i>Total</i>		285	15

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

Nota. — O item 9 é repetido tantas vezes quantas as necessárias para a descrição dos diferentes percursos alternativos (opções, ramos, etc.), caso existam, colocando em título a denominação do percurso.

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

2.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.2

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Análise Matemática C	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30	5	
Electromagnetismo A	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 24; PL: 6	5	
Química de Materiais	CB	Semestral	140	T: 45	5	
Ciência de Materiais II	CEM	Semestral	140	T: 45	5	
Comportamento Mecânico de Materiais I	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Laboratório Integrado 1	CEM	Semestral	140	T: 5; PL: 30; OT: 25	5	

3.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Complementos de Análise Matemática C	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30	5	
Química de Polímeros	CEM	Semestral	140	T: 45	5	
Física de Polímeros	CEM	Semestral	140	T: 45	5	
Diagramas de Fases	CEM	Semestral	140	T: 52; OT: 8	5	
Estrutura Atómica e Molecular	CEM	Semestral	140	T: 30; TP: 24; PL: 6	5	
Laboratório Integrado 2	CEM	Semestral	140	T: 5; PL: 35; OT: 20	5	

4.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Estatística Aplicada e Métodos Numéricos	CB	Semestral	140	T: 15; TP: 38; PL: 7	5	
Comportamento Mecânico de Materiais II	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Física dos Materiais	CEM	Semestral	140	T: 30; TP: 9; PL: 6	5	
Reologia	CEM	Semestral	140	T: 45	5	
Metalurgia Física	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Laboratório Integrado 3	CEM	Semestral	140	T: 5; PL: 35; OT: 20	5	

5.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Propriedades Electrónicas dos Materiais	CEM	Semestral	140	T: 30; PL: 30	5	
Materiais Cerâmicos e Vidros	CEM	Semestral	140	T: 45; PL: 15	5	
Transferência de Calor B	CE	Semestral	140	T: 39; PL: 6	5	
Metalurgia Química	CEM	Semestral	140	T: 45	5	
Processamento de Polímeros A	CEM	Semestral	140	T: 90	5	
Laboratório Integrado 4	CEM	Semestral	140	T: 5; PL: 35; OT: 20	5	

6.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Materiais e Ambiente	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Electrónica e Instrumentação	CE	Semestral	140	T: 30; PL: 15	5	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Processamento de Cerâmicos	CEM	Semestral	140	T: 30; PL: 15	5	
Composição e Modificação de Polímeros	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Tratamentos Térmicos B	CEM	Semestral	140	T: 45	5	
Laboratório Integrado 5	CEM	Semestral	140	T: 5; PL: 35; OT: 20	5	

7.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.7

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Degradação de Materiais	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Organização e Gestão da Produção	EIS	Semestral	140	T: 30; TP: 15	5	
Tecnologia de Vácuo	CEM	Semestral	140	T: 30; PL: 30	5	
Materiais Nanoestruturados	CEM	Semestral	140	T: 30; TP: 20; PL: 2; S: 8	5	
Tecnologia de Metais I	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Laboratório Integrado 6	CEM	Semestral	140	T: 5; PL: 35; OT: 20	5	

8.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.8

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Ciência e Tecnologia de Filmes Finos	CEM	Semestral	140	T: 30; TP: 24; PL: 6	5	
Seleção e Aplicação de Materiais	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Processamento de Polímeros II	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Tecnologia de Metais II	CEM	Semestral	140	T: 60	5	
Projecto Individual	CEM	Semestral	280	OT: 10	10	

9.º e 10.º semestres curriculares

QUADRO N.º 2.9

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Criação e Organização de Empresas	EIS	Nove semestres	140	T: 40; OT: 5	5	
Opção I	CEM	Nove semestres	140	Quadro 2.10	5	Opção A1, A2, A3.
Opção II	CEM	Nove semestres	140	Quadro 2.10	5	Opção B1, B2, B3.
Opção III	CEM	Nove semestres	140	Quadro 2.10	5	Opção C1, C2, C3.
Dissertação	CEM	Anual	1 120	OT: 60	40	

QUADRO N.º 2.10

Opções

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Opção I — Materiais Compósitos	CEM	Semestral	140	T: 50; TP: 10	5	Opção A1.
Opção I — Lasers e Aplicações	CEM	Semestral	140	T: 30; TP: 30	5	Opção A2.
Opção I — Ligação de Materiais	CEM	Semestral	140	T: 60	5	Opção A3.
Opção II — Tecnologia da Fundição	CEM	Semestral	140	T: 60	5	Opção B1.
Opção II — Micro e Nanotecnologias	CEM	Semestral	140	T: 45; PL: 12; OT: 3	5	Opção B2.
Opção II — Processamento de Polímeros III	CEM	Semestral	140	T: 45	5	Opção B3.

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Opção III — Tratamento de Resíduos e Reciclagem de Metais.	CEM	Semestral	140	T: 60	5	Opção C1.
Opção III — Polímeros Naturais e Biodegradáveis	CEM	Semestral	140	T: 45	5	Opção C2.
Opção III — Materiais Avançados	CEM	Semestral	140	T: 30; TP: 30	5	Opção C3.

ANEXO II

Regimes de precedências e coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final

Área científica do mestrado integrado — Engenharia de Materiais.

Duração normal do mestrado integrado — cinco anos lectivos.

Condições mínimas necessárias à concessão do grau:

180 unidades ECTS obtidas nos primeiros três anos para a obtenção do grau de licenciado;

300 unidades ECTS para a obtenção do grau de mestre.

Áreas científicas e distribuição das unidades de crédito:

Áreas científicas obrigatórias			Áreas científicas optativas		
Código	Área científica	ECTS	Código	Área científica	ECTS
CB	Ciências de Base	40	CEM	Ciência e Engenharia de Materiais	15
CE	Ciências de Engenharia	20			
EIS	Engenharia Industrial e de Sistemas	10			
CEM	Ciência e Engenharia de Materiais	215			
Total		285			Total

Precedências:

Exige-se aprovação em Laboratório Integrado 1 para inscrição em Laboratório Integrado 2 e Laboratório Integrado 3;

Exige-se aprovação em Laboratório Integrado 2 e Laboratório Integrado 3 para inscrição em Laboratório Integrado 4 e Laboratório Integrado 5;

Exige-se aprovação em Laboratório Integrado 4 e Laboratório Integrado 5 para inscrição em Laboratório Integrado 6;

Exige-se aprovação em Laboratório Integrado 6 para inscrição em Dissertação em Engenharia de Materiais.

Adicionalmente, para se poder inscrever na Dissertação em Engenharia de Materiais, o aluno apenas poderá ter duas unidades curriculares dos semestres antecedentes sem aprovação. O aluno apenas poderá submeter a dissertação depois de ter obtido aprovação a todas as outras unidades curriculares.

Classificação final — a classificação final é obtida a partir das classificações de cada unidade curricular e das respectivas unidades ECTS e ainda dos índices atribuídos às áreas científicas a que as unidades curriculares pertencem, de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n (fi \times Ci \times Ni)}{\sum_{i=1}^n fi \times Ci}$$

em que:

n é o número de unidades curriculares do plano de estudos, Ni é a classificação obtida em cada unidade curricular, Ci é o correspondente número de unidades ECTS e fi é o factor atribuído à área científica a que a unidade curricular pertence.

CB (Ciências de Base) — $fi=1,0$;

CE (Ciências de Engenharia) — $fi=1,5$;

EIS (Engenharia Industrial e de Sistemas) — $fi=1,5$;

CEM (Ciência e Engenharia de Materiais) — $fi=2,0$.

ANEXO III

Plano de transição

A transição do curso de Engenharia de Materiais para o novo curso é feita na totalidade no ano lectivo de 2006-2007.

ANEXO IV

Equivalências

O plano de equivalências será aplicado ao aluno que requerer a transição para o novo plano. Para a organização do plano será considerado o número de unidades ECTS realizadas em cada uma das áreas científicas.

O plano de equivalências será organizado pela direcção de curso para que o aluno atinja pelo menos o número de unidades ECTS previstas para cada uma das áreas científicas.

Despacho n.º 25 447/2006

A resolução SU-41/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial, agora designado por mestrado integrado em Engenharia e Gestão Industrial.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências de Engenharia e Gestão Industrial (1.º ciclo) e do curso de mestrado em Engenharia e Gestão Industrial ministrados na Universidade do Minho é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial para o novo curso (anexo III);

c) O plano de equivalências entre disciplinas da licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial e as unidades curriculares do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, A. Guimarães Rodrigues.

ANEXO I

Organização do plano de estudos de Engenharia e Gestão Industrial

1 — Estabelecimento de ensino: Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Escola de Engenharia.