

| Unidades curriculares<br>(1)  | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3)     | Tempo de trabalho (horas) |                 | Créditos<br>(6) | Observações<br>(7) |
|---|------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
|   |                        |                 | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5) |                 |                    |
| Metamateriais .....   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Encaminhamento em Redes de Telecomunicações.                                    | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Fiabilidade em Redes de Telecomunicações.                                       | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Fotónica para Telecomunicações ....   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Utilização Eficiente de Energia em Edifícios.                                   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Instrumentação, Dispositivos e Técnicas não Destrutivas Baseadas em Ultra-Sons. | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Mercados de Energia e Eficiência ...  | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Metodologias da Robótica Móvel ...  | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Organização e Gestão da Manutenção.   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Organização e Gestão de Sistemas de Energia Eléctrica.                          | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Planeamento Energético e Desenvolvimento Sustentável.                           | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Processamento da Fala .....   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Processamento Estatístico de Sinais   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Projecto Controlo Haptico .....   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Projecto de Robótica e Manipulação  | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Projecto de Robótica Médica .....   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Redes Móveis .....  | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Sensores de Gases de Óxidos Semicondutores.                                     | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Sistemas Robóticos Autónomos ...  | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Vídeo-Vigilância e Biometria .....  | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Técnicas Computacionais de Estimulação, Detecção e Identificação.               | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Técnicas não Destrutivas de Controlo, Caracterização e Visualização.            | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Tópicos Avançados de Investigação Operacional.                                  | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Tópicos Avançados de Máquinas Eléctricas.                                       | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Transmissão Óptica não Guiada ...   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Sistemas de Visão Cognitiva .....   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Propagação na Atmosfera .....   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Micro-Ondas .....   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Sistemas Robóticos Cooperativos ...   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Controlo Avançado de Conversores de Potência.                                   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Dispositivos Electrónicos Programáveis.   | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |
| Projecto Electromagneto-Térmico Assistido por Computador.                       | EEC                    | Semestral ..... | 162                       | S:10; OT:15     | 6               | Optativa.          |

**Despacho n.º 4709/2007**

## Artigo 3.º

Sob proposta da Faculdade de Ciências e Tecnologia, é, ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 7.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, e no n.º 1 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, bem como do vertido no n.º 1 do artigo 11.º dos Estatutos da Universidade de Coimbra e na alínea e) do artigo 2.º do Regulamento do Senado da Universidade de Coimbra, aprovado o seguinte:

## Artigo 1.º

**Criação do curso**

A Universidade de Coimbra, através da Faculdade de Ciências e Tecnologia, em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, e nos termos dos Decretos-Leis n.ºs 155/89 e 42/2005, respectivamente de 11 de Maio e de 22 de Fevereiro, e dos despachos n.ºs 10 543/2005 e 7287-C/2006, respectivamente de 11 de Maio e de 31 de Março, confere o grau de licenciado, correspondente ao 1.º ciclo de estudos, em Engenharia e Gestão Industrial.

## Artigo 2.º

**Organização do curso**

O curso identificado no artigo 1.º, adiante designado simplesmente por curso, organiza-se pelo sistema europeu de créditos (ECTS).

**Estrutura curricular e plano de estudos**

A estrutura curricular e o plano de estudos do curso são os que constam em anexo ao presente documento, dele fazendo parte integrante.

## Artigo 4.º

**Condições de acesso**

1 — As condições de acesso são fixadas anualmente, observando o disposto no Decreto-Lei n.º 296-A/98, de 25 de Setembro, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis n.ºs 99/99, de 30 de Março, 26/2003, de 7 de Fevereiro, 76/2004, de 27 de Março, e 158/2004, de 30 de Junho.

2 — O reingresso, a transferência e a mudança de curso são regulados pela Portaria n.º 612/93, de 29 de Junho, com as alterações introduzidas pelas Portarias n.ºs 317-A/96 e 953/2001, respectivamente de 29 de Julho e de 9 de Agosto.

3 — Os concursos especiais de acesso e ingresso são regidos pelo disposto nos Decretos-Leis n.ºs 393-B/99, de 2 de Outubro, e 64/2006, de 21 de Março, e na Portaria n.º 854-A/99, de 4 de Outubro, alterada pela Portaria n.º 1081/2001, de 5 de Setembro.

## Artigo 5.º

**Numerus clausus**

O número de vagas será anualmente fixado de acordo com o quadro legal referido no artigo anterior.

## Artigo 6.º

**Precedências**

As precedências vinculativas não são possíveis por força do actual regulamento da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC).

## Artigo 7.º

**Prazos e calendário lectivo**

1 — Os prazos de candidatura, matrícula e inscrição serão anualmente fixados por Portaria do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

2 — O calendário lectivo e outros prazos que sejam necessários são fixados pelo conselho directivo da Faculdade de Ciências e Tecnologia.

## Artigo 8.º

**Propinas**

O valor da propina é fixado pelo senado da Universidade de Coimbra, nos termos da lei.

## Artigo 9.º

**Regras de avaliação de conhecimentos**

1 — Os processos de avaliação de conhecimentos são enformados por princípios de igualdade, justiça, rigor e transparência. Regem-se pelas normas gerais de avaliação de conhecimentos da FCTUC e pelo Regulamento da FCTUC em tudo em que estes não contradigam a legislação em vigor. Compete ao docente responsável por cada unidade curricular definir o modelo concreto de avaliação a adoptar, tendo em conta esses regulamentos e as indicações contidas na ficha de unidade curricular plurianual de cada unidade curricular.

2 — A avaliação final de uma unidade curricular é expressa através de uma classificação na escala numérica de 0 a 20 valores, considerando-se aprovação a obtenção de um mínimo de 10 valores.

3 — O plágio em qualquer elemento da avaliação leva à reprovação imediata na unidade curricular em causa.

## Artigo 10.º

**Classificação final**

1 — A classificação final do curso é expressa no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificação.

2 — A classificação final do curso é a média aritmética ponderada de todas as unidades curriculares elegíveis no curso em que o estudante obteve aprovação, independentemente de serem indispensáveis para terminar o curso, em que o peso da classificação de cada unidade curricular é igual ao seu número de créditos ECTS.

3 — A classificação final deve ser acompanhada de uma menção qualitativa, expressa na seguinte escala: *Suficiente* (10 a 13), *Bom* (14 e 15), *Muito bom* (16 e 17) e *Excelente* (18 a 20).

4 — A média está associada ao curso, não a um ramo ou menor.

## Artigo 11.º

**Diplomas**

Pela obtenção de 180 ECTS conforme o plano de estudos será conferido o diploma de licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial.

## Artigo 12.º

**Regime geral**

Nos casos em que a presente deliberação for omissa, o curso reger-se-á pelo constante das peças instrutórias que compõem o processo de criação do presente curso, bem como pelas disposições constantes de regulamento geral ou norma específica a aprovar sobre as referidas matérias.

## Artigo 13.º

**Início de funcionamento**

O curso terá início a partir do ano lectivo de 2007-2008.

31 de Janeiro de 2007. — O Reitor, *Fernando Seabra Santos*.

## ANEXO

**I — Estrutura curricular**

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade de Coimbra.  
2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Faculdade de Ciências e Tecnologia.

3 — Curso — Engenharia e Gestão Industrial.

4 — Grau ou diploma — licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso — Ciências de Engenharia Mecânica.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.

7 — Duração — três anos (seis semestres).

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 |
| Matemática .....                                      | M     | 34,5         |           |
| Física .....  | F     | 12           |           |
| Engenharia de Mecânica .....                          | EM    | 81           |           |
| Engenharia Electrotécnica .....                       | EE    | 6            |           |
| Engenharia Informática .....                          | EI    | 16,5         |           |
| Economia, Gestão e Comportamento Organizacional ..... | EGC   | 30           |           |
| <i>Total</i> .....                                    |       | 180          |           |

**II — Plano de estudos****1.º ano curricular****1.º semestre**

QUADRO N.º 2

| Unidades curriculares<br>(1)                            | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3)     | Tempo de trabalho (horas) |                                | Créditos<br>(6) | Observações<br>(7) |
|---|------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------|
|   |                        |                 | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                |                 |                    |
| Análise Matemática I .....                              | M                      | Semestral ..... | 202,5                     | T: 45; TP: 45;<br>OT: 5; O: 5  | 7,5             |                    |
| Álgebra Linear e Geometria Analítica .....              | M                      | Semestral ..... | 162                       | T: 45; TP: 30;<br>OT: 10; O: 5 | 6               |                    |
| Física I .....  | F                      | Semestral ..... | 162                       | T: 45; TP: 30;<br>O: 5         | 6               |                    |
| Desenho técnico I .....                                 | EM                     | Semestral ..... | 121,5                     | T: 30; PL: 30                  | 4,5             |                    |
| Introdução à Programação e Resolução de Problemas ..... | EI                     | Semestral ..... | 162                       | T: 30; TP: 30;<br>PL: 30       | 6               |                    |

## 2.º semestre

QUADRO N.º 3

| Unidades curriculares<br>(1)                                      | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3)     | Tempo de trabalho (horas) |                                 | Créditos<br>(6) | Observações<br>(7) |
|---|------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------|
|   |                        |                 | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                 |                 |                    |
| Análise Matemática II .....                                       | M                      | Semestral ..... | 202,5                     | T: 45; TP: 45;<br>OT: 5; O: 5   | 7,5             |                    |
| Estrutura e Propriedades da Matéria.<br>Economia de Empresa ..... | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T: 30; TP: 30;<br>S: 10; OT: 30 | 6               |                    |
| Física II .....   | EGC                    | Semestral ..... | 162                       | T: 30; TP: 30;<br>OT: 5; O: 5   | 6               |                    |
| Princípios de Programação Procedimental.                          | F                      | Semestral ..... | 162                       | T: 45; TP: 30;<br>O: 5          | 6               |                    |
|   | EI                     | Semestral ..... | 121,5                     | T: 45; TP: 15                   | 4,5             |                    |

## 2.º ano curricular

## 1.º semestre

QUADRO N.º 4

| Unidades curriculares<br>(1)          | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3)     | Tempo de trabalho (horas) |                                | Créditos<br>(6) | Observações<br>(7) |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------|
|                                       |                        |                 | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                |                 |                    |
| Análise Matemática III .....          | M                      | Semestral ..... | 202,5                     | T: 45; TP: 45;<br>OT: 5; O: 5  | 7,5             |                    |
| Mecânica dos Sólidos e Estruturas ... | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T: 30; TP: 20;<br>PL: 10       | 6               |                    |
| Introdução aos Materiais .....        | EM                     | Semestral ..... | 121,5                     | T: 30; TP: 30;<br>OT: 10       | 4,5             |                    |
| Tratamento Estatístico de Dados ...   | M                      | Semestral ..... | 162                       | T: 45; TP: 30;<br>OT: 5; O: 10 | 6               |                    |
| Mecânica dos Fluidos .....            | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T: 30; TP: 28;<br>PL: 2; OT: 2 | 6               |                    |

## 2.º semestre

QUADRO N.º 5

| Unidades curriculares<br>(1)        | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3)     | Tempo de trabalho (horas) |                                 | Créditos<br>(6) | Observações<br>(7) |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------|
|                                     |                        |                 | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)                 |                 |                    |
| Transmissão de Calor .....          | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T: 40; TP: 40;<br>OT: 20        | 6               |                    |
| Métodos Numéricos e Computacionais. | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T: 30; TP: 30;<br>PL: 15        | 6               |                    |
| Instrumentação e Medida .....       | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T: 28; TP: 14;<br>PL: 14; O: 10 | 6               |                    |
| Automação e Controlo Industrial ... | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T: 30; TP: 10;<br>PL: 20        | 6               |                    |
| Termodinâmica Aplicada .....        | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T: 26; TP: 24;<br>PL: 4; OT: 2  | 6               |                    |

## 3.º ano curricular

## 1.º semestre

QUADRO N.º 6

| Unidades curriculares<br>(1)             | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3)     | Tempo de trabalho (horas) |                         | Créditos<br>(6) | Observações<br>(7) |
|--|------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------|
|  |                        |                 | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)         |                 |                    |
| Fundamentos de Investigação Operacional. | EGC                    | Semestral ..... | 162                       | T: 30; TP: 20;<br>OT: 8 | 6               |                    |

| Unidades curriculares<br>(1)     | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3)     | Tempo de trabalho (horas) |                            | Créditos<br>(6) | Observações<br>(7) |
|----------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|--------------------|
|                                  |                        |                 | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)            |                 |                    |
| Gestão Financeira .....          | EGC                    | Semestral ..... | 162                       | T:30; TP:30;<br>OT:5; O:5  | 6               |                    |
| Elementos de Máquinas .....      | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T:30; TP:26;<br>PL:4       | 6               |                    |
| Tecnologia Mecânica .....        | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T:30; TP:15;<br>PL:15; S:6 | 6               |                    |
| Elementos de Electrotecnia ..... | EE                     | Semestral ..... | 162                       | T:45; TP:30                | 6               |                    |

## 2.º semestre

## QUADRO N.º 7

| Unidades curriculares<br>(1)    | Área científica<br>(2) | Tipo<br>(3)     | Tempo de trabalho (horas) |                            | Créditos<br>(6) | Observações<br>(7) |
|---------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|--------------------|
|                                 |                        |                 | Total<br>(4)              | Contacto<br>(5)            |                 |                    |
| Sistemas de Informação .....    | EI                     | Semestral ..... | 162                       | T:30; TP:15;<br>PL:30; O:2 | 6               |                    |
| Introdução à Robótica .....     | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T:30; TP:10;<br>PL:20      | 6               |                    |
| Novas Ideias Empresariais ..... | EM                     | Semestral ..... | 162                       | T:30; TP:30;<br>OT:5; O:5  | 6               |                    |
| Gestão de Operações .....       | EGC                    | Semestral ..... | 162                       | T:30; TP:30;<br>O:10       | 6               |                    |
| Gestão da Qualidade .....       | EGC                    | Semestral ..... | 162                       | T:30; TP:30;<br>O:10       | 6               |                    |

## UNIVERSIDADE DE ÉVORA

## Reitoria

## Despacho n.º 4710/2007

Pelo presente despacho é posta em execução a tabela de emolumentos desta Universidade, para o ano de 2007, nos termos seguintes:

## Tabela de emolumentos

|  | Em euros |
|--|----------|
| <b>Certidões:</b>  |          |
| De conclusão de curso e obtenção do título de agregado de inscrição, frequência ou aprovação de: | 15       |
| Uma só disciplina, trabalho ou estágio .....   | 5        |
| Por cada disciplina, trabalho ou estágio a mais .....  | 1        |
| De matrícula .....   | 5        |
| De conduta académica .....   | 5        |
| Não especificada nesta tabela .....  | 5        |
| De narrativa ou de teor:   |          |
| Não excedendo uma lauda .....  | 5        |
| Por cada lauda que exceda a primeira .....   | 1        |
| Por fotocópia:   |          |
| Pela primeira folha .....  | 4        |
| Por cada folha a mais .....  | 1        |
| Averbamentos .....   | 1,50     |
| <b>Diplomas:</b>   |          |
| Carta doutoral .....   | 145      |
| Carta magistral .....  | 115      |
| Carta de curso de licenciatura ou de bacharelato .....   | 108      |
| Diploma de curso de estudos superiores especializados (CESE) .....                               | 108      |
| Diploma de conclusão da parte curricular do mestrado .....                                       | 72       |
| Outros diplomas não especificados nesta tabela .....   | 72       |

## Outros emolumentos:

|  | Em euros |
|--|----------|
| Admissão a provas de agregação .....               | 870      |
| Pedidos de registo do grau de doutor .....         | 145      |
| Pedidos de equivalência ou reconhecimento de grau: |          |
| Ao nível de doutoramento .....                     | 870      |
| Ao nível de mestrado .....                         | 725      |
| Ao nível de licenciatura .....                     | 580      |
| Grau inferior a licenciatura .....                 | 360      |

## Pedidos de equivalência de disciplinas e outras unidades curriculares:

|   |      |
|---|------|
| Por uma disciplina, trabalho ou estágio .....         | 7,50 |
| Por cada disciplina, trabalho ou estágio a mais ..... | 2,20 |

Definição de um plano de estudos especial .....

73

Programas de disciplinas:

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Uma disciplina .....             | 4    |
| Por cada disciplina a mais ..... | 1,25 |

Candidaturas:

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Concursos especiais de acesso ..... | 73 |
|-------------------------------------|----|

Regimes de reingresso, transferência ou mudança de curso:

|   |    |
|---|----|
| Candidatos externos (transferência ou mudança de curso) ..... | 73 |
| Candidatos internos (reingresso ou mudança de curso) .....    | 55 |

Notas

1 — A presente tabela resulta da actualização dos valores da tabela anterior à taxa de inflação fornecida pelo Instituto Nacional de Estatística, com arredondamento à dezena de cêntimos imediatamente superior, bem como de actualizações homologadas em conselho administrativo e será aplicada a partir do dia imediato ao da sua publicação no *Diário da República*.