

Disciplinas	Regime	Unidades de crédito	ECTS (*)
Economia Industrial	2.º semestre	3	4
Gestão da Manutenção	2.º semestre	2,5	4,5
Gestão de Recursos Humanos	2.º semestre	2	4
Informática Industrial	2.º semestre	2,5	5
Anteprojecto de Máquinas	2.º semestre	3	7
5.º ano			
Direito Empresarial I	1.º semestre	2	4
Distribuição	1.º semestre	2,5	5,5
Gestão da Produção e de Materiais I	1.º semestre	2,5	5,5
Gestão da Qualidade	1.º semestre	2,5	4
Marketing I	1.º semestre	2,5	5
Seminário de Aplicações Informáticas I	1.º semestre	2	6
Direito Empresarial II	2.º semestre ⁽¹⁾	2	5
Economia e Negócios Internacionais	2.º semestre ⁽¹⁾	3,5	5
Gestão da Produção e de Materiais II	2.º semestre ⁽¹⁾	3,5	5
Instalações Industriais	2.º semestre ⁽¹⁾	3	5
Marketing II	2.º semestre ⁽¹⁾	2,5	5
Seminário de Aplicações Informáticas II	2.º semestre ⁽¹⁾	2	5
Estágio	2.º semestre ⁽¹⁾	2	30

(*) Unidades ECTS usadas para efeitos de equivalência ao abrigo de programas de intercâmbio ERASMUS.

(1) Disciplinas opcionais.

10 de Março de 2005. — O Reitor, *José Ângelo Novais Barbosa*.

Deliberação n.º 477/2005. — Nos termos do disposto no n.º 2 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, seguidamente se indica o elenco das disciplinas e respectivas unidades de crédito

que integrarão o curso de licenciatura em Engenharia Mecânica da Faculdade de Engenharia desta Universidade para entrar em vigor no ano lectivo de 2005-2006, aprovado por deliberação da secção permanente do senado em reunião de 19 de Janeiro de 2005:

**Plano de estudos do curso de licenciatura em Engenharia Mecânica
pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto**

Disciplinas	Sem	EM	UC	ECTS (*)
1.º ano				
Projecto FEUP	1.º	190	2	4
Álgebra Linear e Geometria Analítica I	1.º	126	4,5	5,5
Análise Matemática I	1.º	125	4	5,5
Ciência dos Materiais	1.º	104	2	5
Desenho Técnico	1.º	114	4	5,5
Tecnologia da Conformação Plástica	1.º	132	1	4
Programação de Computadores	2.º	103	2	5
Mecânica I	2.º	106	3	5,5
Química	2.º	107	2	5
Análise Matemática II	2.º	127	4	5,5
Álgebra Linear e Geometria Analítica II	2.º	128	4,5	5,5
Tecnologia da Fundição	2.º	133	1	4
			34	60
2.º ano				
Análise Matemática III	1.º	223	3	6
Análise Numérica	1.º	207	3	4,5
Electricidade	1.º	229	3	4,5
Mecânica II	1.º	203	4	6
Tecnologia da Maquinagem	1.º	230	1	4
Termodinâmica I	1.º	228	3	4,5
Análise Matemática IV	2.º	224	3	6
Desenho de Construções Mecânicas	2.º	205	3	5
Estatística	2.º	303	3	4,5
Mecânica III	2.º	208	3	6
Metalurgia Mecânica	2.º	206	3	4,5
Termodinâmica II	2.º	217	3	4,5
			35	60
3.º ano				
Concepção e Fabrico Assistido por Computador	1.º	309	3	4
Controlo Automático	1.º	232	3	5
Materiais de Construção Mecânica I	1.º	304	3	5

Disciplinas	Sem	EM	UC	ECTS (*)
Mecânica dos Fluidos I	1.º	321	3	5
Mecânica dos Sólidos	1.º	204	3	5,5
Sistemas Lógicos	1.º	335	3	5
Sistemas de Informação	2.º	306	3	5
Materiais de Construção Mecânica II	2.º	307	3	5
Mecânica das Estruturas I	2.º	318	3	5,5
Mecânica dos Fluidos II	2.º	323	3	5
Instrumentação para Medição	2.º	337	3	5
Investigação Operacional	2.º	405	3	5
			36	60
4.º ano				
Economia	1.º	406	3	4
Gestão de Empresas I	1.º	401	4	4,5
Mecânica das Estruturas II	1.º	319	3	5,5
Órgãos de Máquinas I	1.º	437	3	5
Tecnologia de Accionamentos Industr. I	1.º	443	3	5
Transferência de Calor	1.º	403	3	5,5
Anteprojecto de Máquinas	2.º	446	1	6
Gestão de Empresas II	2.º	407	4	4,5
Máquinas Térmicas	2.º	409	3	5
Órgãos de Máquinas II	2.º	439	3	5
Processo de Ligação de Metais	2.º	410	3	5
Tecnologia de Accionamentos Industr. II	2.º	445	3	5
			36	60
5.º Ano				
Ramo de Automação				
Projecto de Sistemas de Automação	A	607	6	12
Comando Numérico Computorizado	1.º	609	3,5	7
Complementos de Controlo Automático	1.º	610	3,5	7
Computação Industrial	1.º	608	3,5	7
Servomecanismos	1.º	531	3,5	7
Robótica	2.º	612	3,5	7
Laboratório de Automação	2.º	613	3	6
Produção Assistida por Computador	2.º	614	3,5	7
			30	60
Ramo de Construções Mecânicas				
Projecto de Fim de Curso (16 UC) (a)	A	636	16	32
Projecto de Construção Mecânica (b)	A	515	6	12
Análise Experimental de Tensões	1.º	516	3,5	6
Método de Elementos Finitos	1.º	518	3,5	7
Vibrações de Sistemas Mecânicos	1.º	514	3,5	7
Materiais Compósitos	1.º	565	3,5	7
Placas e Cascas (b)	2.º	517	3,5	7
Mecânica da Fractura (b)	2.º	520	3,5	7
Estabilidade Estrutural (b)	2.º	523	3	7
			30	60
Ramo de Fluidos e Calor				
Projecto de Instalações	A	545	7	14
Combustão	1.º	1 549	3,5	7
Métodos Experimentais em Fluidos e Calor	1.º	618	2	4
Métodos Computacionais em Fluidos e Calor	1.º	1 550	3,5	7
Térmica de Edifícios	1.º	1 551	3,5	7
Energias Renováveis	2.º	2 552	3,5	7
Gestão de Energia Térmica	2.º	573	3,5	7
Climatização (c)	2.º	572	3,5	7
Refrigeração (c)	2.º	557	3,5	7
Permutadores de Calor (c)	2.º	556	3,5	7
			30	60
Ramo de Gestão da Produção				
Complementos de Estatística	1.º	501	3	6
Gestão da Qualidade	1.º	508	3	5
Gestão Financeira	1.º	509	3	5
Marketing	1.º	505	3	5
Métodos de Previsão	1.º	503	3	7
Análise de Projectos de Investimento	2.º	504	3	5
Complementos de Investigação Operacional	2.º	502	3	6

Disciplinas	Sem	EM	UC	ECTS (*)
Gestão da Manutenção	2.º	507	3,5	7
Gestão da Produção e Materiais	2.º	506	3,5	7
Seminário de Aplicações Informáticas	2.º	623	2	7
			30	60
Ramo de Projecto de Máquinas				
Projecto de Fim de Curso (16 UC) (a)	A	636	16	32
Projecto de Máquinas (b)	A	530	6	12,6
Método dos Elementos Finitos	1.º	518	3,5	7
Servomecanismos	1.º	531	3,5	7
Tribologia	1.º	535	3,5	7
Vibrações de Sistemas Mecânicos	1.º	514	3,5	7
Mecânica da Fractura (b)	2.º	520	3,5	7
Robótica (b)	2.º	612	3,5	7
Laboratório de Lubrificação e Vibrações (b)	2.º	626	3	6
			30	60
Ramo Tecnol. Mecânica e Produção				
Projecto de Fim de Curso	A	595	6	12
Compl. Tecnologia da Conformação Plástica	1.º	628	3,5	7
Engenharia das Superfícies	1.º	562	3,5	7
Materiais Compósitos	1.º	565	3,5	7
Tecnologia da Soldadura	1.º	563	3,5	7
Gestão da Produção e Materiais	2.º	506	3,5	7
Corrosão e Revestimentos	2.º	569	3	6
Simulação de Processos Tecnológicos	2.º	630	3,5	7
			30	60
Ramo Tecnol. Moldação por Injecção				
Projecto de Fim de Curso	A	631	14,5	25
Corte de Metais por Arranque de Apara	1.º	632	3	7
Fabricação de Moldes	1.º	633	3	7
Moldação por Injecção de Ligas Leves	1.º	634	3	7
Moldação por Injecção de Polímeros	1.º	635	3	7
Gestão de Produção e Materiais	1.º	506	3,5	7

(*) Unidades ECTS usadas para efeitos de equivalência ao abrigo de programas de intercâmbio ERASMUS.

(a) A inscrição nesta disciplina depende de concurso prévio e substitui as disciplinas assinaladas com (b).

(c) Optativa (escolher uma das três).

10 de Março de 2005. — O Reitor, *José Ângelo Novais Barbosa*.

Deliberação n.º 478/2005. — Nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 7.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, e do n.º 1 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, seguidamente se indica o elenco das disciplinas e respectivas unidades de crédito

que integrarão o curso de licenciatura em Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia desta Universidade para entrar em vigor no ano lectivo de 2005-2006, aprovado por deliberação da secção permanente do senado em reunião de 19 de Janeiro de 2005:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Engenharia Civil pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

	T	TP	P	Total	UC	ECTS
1.º ano						
1.º semestre						
Projecto FEUP	1	2	0	3	1,5	4
Análise Matemática 1	3	0	2	5	3,5	6
Álgebra	3	0	2	5	3,5	6
Desenho Técnico	2	0	4	6	3,5	6
Computação	1	1,5	1,5	4	2,5	6
História da Engenharia Civil	2	0	0	2	2	2
<i>Subtotal</i>	13	2	10	22	16,5	30
2.º semestre						
Análise Matemática 2	3	0	2	5	3,5	7
Análise Numérica	2	0	2	4	2,5	6
Topografia	2	3	0	5	4	6
Mecânica 1	3	0	2	5	3,5	7
Economia e Gestão	1	2	0	3	2	4
<i>Subtotal</i>	13	4	8	22	15,5	30