

Plano de estudos a entrar em vigor no ano lectivo de 2006/2007

Tabela 1 - 1º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Projecto FEUP	SK			2,0
Propedêuticas de Engenharia Industrial I	M, F, D, MPF, I	16	6	28,0
		22		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Propedêuticas de Engenharia Industrial II	M, MPF, F, I, EF	18	4	30,0
		22		30,0

Tabela 2 - Propedêuticas de Engenharia Industrial I (1º ano, 1º semestre)

Nome	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Matemática	M			1
Física e Química	F			1
Análise Matemática I	M	3	2	6
Álgebra Linear e Geometria Analítica	M	4	2	6
Desenho industrial	D	4		5
Introdução Materiais e Processos Fabrico	MPF	3		4
Programação de Computadores I	I	2	2	5

Tabela 3 - Propedêuticas de Engenharia Industrial II (1º ano, 2º semestre)

Nome	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Análise Matemática II	M	6		7
Processos de Fabrico	MPF	4		6
Electricidade e Electrónica	F	2	2	6
Programação de Computadores II	I	2	2	6
Economia	EF	4		5

Plano de estudos a entrar em vigor no ano lectivo de 2006/2007

Tabela 4 - 2º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Análise Matemática III	M	5		6,0
Materiais	MPF	5		6,0
Automação Industrial	A	2	2	6,0
Mecânica I	F	4		6,0
Estatística I	M	4		6,0
		22		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Análise Numérica	M	2	2	6,0
Concepção e Fabrico Ass. Computador	D, MA, MPF, I	2	2	6,0
Sistemas de Automação Industrial	A	3	1	5,0
Mecânica II	F	6		7,0
Estatística II	M	4		6,0
		22		30,0

Tabela 5 - 3º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Termodinâmica e Transferência de Calor	FC	5		7,0
Mecânica Sólidos e Estruturas	MA	4		6,0
Sistemas de Informação I	I	4		6,0
Investigação Operacional I	MQ	4		6,0
Microeconomia	EF	3		5,0
		20		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Mecânica dos Fluidos	FC	4		6,0
Órgãos de Máquinas	MA	2	2	6,0
Sistemas de Informação II	I	1	2	6,0
Investigação Operacional II	MQ	4		6,0
Contabilidade	EF	5		6,0
		20		30,0

Plano de estudos a entrar em vigor no ano lectivo de 2006/2007

Tabela 6 - 4º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Gestão da Qualidade Total	MQ, GO	4		6,0
Gestão da Produção	GO	4		6,0
Logística	GO	4		6,0
Marketing	ME	4		6,0
Gestão Financeira	EF	4		6,0
		20		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Gestão da Manutenção.	GO	4		7,0
Organização e Gestão de Empresa	ME	4		7,0
Análise de Projectos de Investimento	EF	4		7,0
Gestão de Recursos Humanos	CORH	3		3,0
Iniciação ao Projecto I	MA, I, CDIO	3		6,0
		18		30,0

Tabela 7 - 5º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Mét. Quant. de Apoio à Decisão	MQ	4		7,0
Controlo de Gestão	EF, MQ	4		7,0
Estratégia e Competitividade Empresarial	ME, CORH, EF	4		7,0
Direito Empresarial	DI	2		2,0
Iniciação ao Projecto II	CDIO, CORH, MQ, ME, I	4		7,0
		18		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Projecto de Dissertação ou Estágio	CDIO	n.a.	n.a.	30,0
		n.a.		

Plano de estudos a entrar em vigor no ano lectivo de 2006/2007

Tabela 8 - Unidades de Crédito das áreas científicas obrigatórias

Áreas científicas obrigatórias	Siglas	Unidades ECTS
Matemática	<b>M</b>	44,0
Física	<b>F</b>	20,0
Desenho	<b>D</b>	8,0
Materiais e Processos de Fabrico	<b>MPF</b>	17,0
Fluidos e Calor	<b>FC</b>	13,0
Automação	<b>A</b>	11,0
Mecânica Aplicada	<b>MA</b>	18,0
Métodos Quantitativos	<b>MQ</b>	25,0
Informática	<b>I</b>	25,0
Gestão de Operações	<b>GO</b>	22,0
Marketing e Estratégia	<b>ME</b>	19,0
Economia e Finanças	<b>EF</b>	35,0
Comportamento Organizacional e Rec. Humanos	<b>CORH</b>	6,0
Direito	<b>DI</b>	2,0
Concepção, Desenv., Implementação e Operação	<b>CDIO</b>	33,0
Capacidades e atitudes pessoais, inter-pessoais e profiss.	<b>SK</b>	2,0

## Plano de estudos de transição a vigorar no ano lectivo de 2006/2007

## 1º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Projecto FEUP	SK			2,0
Propedêuticas de Engenharia Industrial I	M, F, D, MPF, I	16	6	28,0
		22		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Propedêuticas de Engenharia Industrial II	M, MPF, F, I, E	18	4	30,0
		22		30,0

## Propedêuticas de Engenharia Industrial I (1º ano, 1º semestre)

Nome	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Matemática	M			1
Física e Química	F			1
Análise Matemática I	M	3	2	6
Álgebra Linear e Geometria Analítica	M	4	2	6
Desenho Industrial	D	4		5
Introdução Materiais e Processos Fabrico (a)	MPF	3		4
Programação de Computadores I	I	2	2	5

## Propedêuticas de Engenharia Industrial II (1º ano, 2º semestre)

Nome	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Análise Matemática II	M	6		7
Processos de Fabrico	MPF	4		6
Electricidade e Electrónica (c)	F	2	2	6
Programação de Computadores II	I	2	2	6
Economia	EF	4		5

## 2º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Análise Matemática III	M	5		6,0
Materiais (b)	MPF	5		6,0
Automação Industrial (d)	A	2	2	6,0
Mecânica I (*)	F	4		6,0
Estatística I (e)	M	4		6,0
		22		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Análise Numérica	M	2	2	6,0
Concepção e Fabrico Ass. Computador (f)	D, MA, MPF, I	2	2	6,0
Sistemas de Automação Industrial (g)	A	3	1	5,0
Mecânica II	F	6		7,0
Estatística II (h)	M	4		6,0
		22		30,0

## Plano de estudos de transição a vigorar no ano lectivo de 2006/2007

## 3º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Termodinâmica e Transferência de Calor (*)	FC	5		7,0
Mecânica Sólidos e Estruturas	MA	4		6,0
Sistemas de Informação I	I	4		6,0
Investigação Operacional I	MQ	4		6,0
Microeconomia (*)	EF	3		5,0
		20		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Mecânica dos Fluidos	FC	4		6,0
Órgãos de Máquinas (i)	MA	2	2	6,0
Sistemas de Informação II (j)	I	1	2	6,0
Investigação Operacional II	MQ	4		6,0
Contabilidade (*)	EF	5		6,0
		20		30,0

## 4º ano

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Gestão da Qualidade Total (l)	MQ, GO	4		6,0
Gestão da Produção (l)	GO	4		6,0
Logística (l)	GO	4		6,0
Marketing (l)	ME	4		6,0
Gestão Financeira (*)	EF	4		6,0
		20		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Gestão da Manutenção	GO	4		7,0
Organização e Gestão de Empresa	ME	4		7,0
Análise de Projectos de Investimento	EF	4		7,0
Gestão de Recursos Humanos	CORH	3		3,0
Iniciação ao Projecto I (n)	MA, I, CDIO	3		6,0
		18		30,0

## 5º ano novo

*Os alunos que optarem por terminar de acordo com o novo plano de estudos do MIEIG devem efectuar no 1º semestre as disciplinas do antigo plano de estudos, e no 2º semestre, as disciplinas assinaladas com (k)*

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Mét. Quant. de Apoio à Decisão (k)	MQ	4		7,0
Controlo de Gestão (k)	EF, MQ	4		7,0
Estratégia e Competitividade Empresarial (k)	ME, CORH, EF	4		7,0
Direito Empresarial	DI	2		2,0
Iniciação ao Projecto II (k)	CDIO, CORH, MQ, ME, I	4		7,0
		18		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Projecto de Dissertação ou Estágio	CDIO	n.a.	n.a.	30,0
		n.a.		

## Plano de estudos de transição a vigorar no ano lectivo de 2006/2007

## 5º ano antigo

1º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		T	TP	
Direito Empresarial			3	4,0
Distribuição (m)			4	5,5
Gestão da Produção e Materiais (m)		2	2	5,5
Gestão da Qualidade (m)		2	2	4,0
Marketing I (m)		2	2	5,0
Seminário de Aplicações Informáticas I		2	1	6,0
		22		30,0
2º Semestre	Área Científica	Escolaridade		Unidades ECTS
		TP	P	
Estágio		n.a.	n.a.	30,0
		n.a.		

## Observações:

(*) - A disciplina não funcionará no ano lectivo 2006/2007.
(a) A disciplina de "Introdução aos Materiais e Processos de Fabrico" funciona também para os alunos do 2º ano, no 1º semestre, durante o ano lectivo 2006/2007.
(b) A disciplina de "Materiais" não funciona no ano lectivo 2006/2007, devendo no <b>ano lectivo 2007/2008</b> funcionar em simultâneo para os alunos do 2º ano (1º semestre) e 3º ano (1º semestre).
(c) A disciplina "Electricidade e Electrónica" deverá também funcionar para os alunos do 2º ano, no <b>1º semestre</b> , no ano lectivo 2006/2007.
(d) A disciplina "Automação Industrial" deverá também funcionar para os alunos do 3º ano, no 1º semestre, no ano lectivo 2006/2007.
(e) A disciplina "Estatística I" deverá também funcionar para os alunos do 3º ano, no 1º semestre, no ano lectivo 2006/2007.
(f) A disciplina "Conc. e Fabrico Assist. por Comp." deverá também funcionar para os alunos do 3º ano no 1º semestre e para os alunos do 4º ano no <b>2º semestre</b> no ano lectivo 2006/2007.
(g) A disciplina "Sistemas de Automação Industrial" apenas funciona para os alunos do 2º ano, no 2º semestre, tal como previsto no novo plano de estudos do MIEIG.
(h) A disciplina de "Estatística II" deverá funcionar também para os alunos do 3º ano, no 2º semestre, no ano lectivo 2006/2007.
(i) A disciplina de "Órgãos de Máquinas" deverá funcionar também para os alunos do 4º ano, no 2º semestre, no ano lectivo 2006/2007.
(j) A disciplina de "Sistemas de Informação II" deverá funcionar também para os alunos do 5º ano, no <b>1º semestre</b> , no ano lectivo <b>2007/2008</b> e para os alunos do 4º ano, no <b>2º semestre</b> , no ano lectivo <b>2007/2008</b> .
(k) Estas disciplinas funcionam no <b>2º semestre</b> para os alunos do 5º ano que optarem pelo novo plano de estudos do MIEIG. Note-se que no <b>ano lectivo 2007/2008</b> , a disciplina "Controlo de Gestão" funcionará apenas com um número reduzido de alunos (só os que reprovarem a Gestão Financeira II).
(l) Esta disciplina funciona também para todos os alunos do 5º ano, no 1º semestre, independentemente de optarem por terminar o curso com o plano antigo da LGEI ou com o novo plano do MIEIG.
(m) Estas disciplinas funcionam em conjunto com os alunos do 4º ano, no 1º semestre, sendo idênticas, respectivamente, a "Logística", "Gestão da Produção", "Gestão da Qualidade Total" e "Marketing".
(n) A disciplina de "Iniciação ao Projecto I" não deverá funcionar nos anos lectivos 2006/2007 nem 2007/2008.

## Tabela de equivalências a vigorar no ano lectivo de 2006/2007

**Regras:**

Os alunos do 2.o ano ao 4.o ano obtêm equivalência às disciplinas do novo currículo, até ao 4.o ano, de acordo com a tabela junta. Os alunos do 5º ano obtêm equivalências de acordo com esta tabela apenas se optarem por transitar para o novo plano de estudos. Os alunos ficam creditados com os ECTS definidos nas disciplinas equivalentes do novo plano de estudos. Alunos de anos posteriores ao 1º que não tenham equivalência a alguns dos módulos que compõem as novas disciplinas de Propedêuticas de Engenharia Industrial I e II, deverão frequentar apenas esses módulos. A classificação final dessas disciplinas deverá ter em conta a classificação já obtida nos módulos em que obtiveram equivalência.

Disciplinas "feitas" no anterior plano de estudos	Disciplinas "equivalentes" no novo plano de estudos
Álgebra Linear e Geometria Analítica I e II	Álgebra Linear e Geometria Analítica
Análise Matemática I	Análise Matemática I
Desenho Industrial I	Desenho Industrial
Metalurgia Mecânica	Introdução aos Materiais e Processos de Fabrico
Programação de Computadores I	Programação de Computadores I
Análise Matemática II	Análise Matemática II
Tecnologia Mecânica I e Tecnologia Mecânica II (c)	Processos de Fabrico
Tecnologia Mecânica I e Tec. Mec. II e Tec. Mec. III (d)	
Electricidade e Electrónica (l)	Electricidade e Electrónica e Sistemas de Automação Industrial
Electricidade e Electrónica (m)	Electricidade e Electrónica
Programação de Computadores II	Programação de Computadores II
Introdução à Economia (e)	Economia
Introdução à Economia e Economia Industrial (f)	
Análise Matemática III e IV	Análise Matemática III
Materiais de Construção Mecânica	Materiais
Automação Industrial I	Automação Industrial
Mecânica I	Mecânica I
Estatística I	Estatística I
Análise Numérica	Análise Numérica
Concepção e Fabrico Ass. Computador	Concepção e Fabrico Ass. Computador
Automação Industrial II (j)	Sistemas de Automação Industrial
Automação Industrial II e Circuitos Lógicos e Informática Industrial (k)	
Mecânica II e Mecânica III	Mecânica II
Estatística II (g)	Estatística II
Estatística II e Estatística Industrial (h)	
Termodinâmica	Termodinâmica e Transferência de Calor
Resistência de Materiais	Mecânica Sólidos e Estruturas
Sistemas de Informação	Sistemas de Informação I
Investigação Operacional I	Investigação Operacional I
Microeconomia	Microeconomia
Mecânica dos Fluidos	Mecânica dos Fluidos
Órgãos de Máquinas I	Órgãos de Máquinas
Seminário de Aplicações Informáticas I	Sistemas de Informação II
Investigação Operacional II	Investigação Operacional II
Contabilidade I e II	Contabilidade
Gestão da Qualidade	Gestão da Qualidade Total
Gestão da Produção e de Materiais	Gestão da Produção
Distribuição	Logística
Marketing I	Marketing
Gestão Financeira I	Gestão Financeira
Gestão da Manutenção	Gestão da Manutenção
Organização e Estratégia de Empresas	Organização e Gestão de Empresa
Análise de Projectos de Investimento	Análise de Projectos de Investimento
Gestão de Recursos Humanos	Gestão de Recursos Humanos
Desenho Industrial II (a)	Iniciação ao Projecto I
Desenho Industrial II e Anteprojecto de Máquinas (b)	
sem equivalência (i)	Mét. Quant. de Apoio à Decisão
Gestão Financeira II	Controlo de Gestão
sem equivalência	Estratégia e Competitividade Empresarial
Direito Empresarial I	Direito Empresarial
sem equivalência	Iniciação ao Projecto II
Estágio	Projecto de Dissertação ou Estágio



Tabela de equivalências a vigorar no ano lectivo de 2006/2007

Observações:

- (a) Para os alunos que nunca se inscreveram a Anteprojecto de Máquinas
- (b) Para os alunos que já se inscreveram a Anteprojecto de Máquinas
- (c) Para os alunos que nunca se inscreveram em Tecnologia Mecânica III
- (d) Para os alunos que já se inscreveram pelo menos uma vez a Tecnologia Mecânica III
- (e) Para os alunos que nunca se inscreveram a Economia Industrial
- (f) Para os alunos que já se inscreveram pelo menos uma vez a Economia Industrial
- (g) Para os alunos que nunca se inscreveram a Estatística Industrial
- (h) Para os alunos que já se inscreveram pelo menos uma vez a Estatística Industrial
- (i) Os alunos que já fizeram "Métodos de Previsão" podem ter equivalência a uma componente da disciplina de Mét. Quant. de Apoio à Decisão
- (j) Para os alunos que nunca se inscreveram a Circuitos lógicos e Informática industrial
- (k) Para os alunos que já se inscreveram pelo menos uma vez a "Circuitos Lógicos" ou "Informática Industrial"
- (l) Para quem nunca se inscreveu a "Automação Industrial II", "Circuitos Lógicos", "Informática Industrial"
- (m) Para os alunos que já se inscreveram pelo menos uma vez a "Automação Industrial II", "Circuitos Lógicos" ou "Informática Industrial"

Durante o ano lectivo de 2006/2007, os alunos com disciplinas da LGEI em atraso (plano de estudos anterior) e que já tenham estado inscritos nessas disciplinas pelo menos uma vez podem efectua-las por realização de uma prova de avaliação especial.

## Plano de Estudos para Estudantes que Iniciam o Curso em 2006/07

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Projecto FEUP	2
Matemática	1
Física e Química	1
Análise Matemática I	6
Álgebra Linear e Geometria Analítica	6
Desenho Industrial	5
Introdução Materiais e Processos Fabrico	4
Programação de Computadores I	5
	30
1º Ano - 2º Semestre	
Análise Matemática II	7
Processos de Fabrico	6
Electricidade e Electrónica	6
Programação de Computadores II	6
Economia	5
	30
2º Ano - 1º Semestre	
Análise Matemática III	6
Materiais	6
Automação Industrial	6
Mecânica I	6
Estatística I	6
	30
2º Ano - 2º Semestre	
Análise Numérica	6
Concepção e Fabrico Ass. Computador	6
Sistemas de Automação Industrial	5
Mecânica II	7
Estatística II	6
	30
3º Ano - 1º Semestre	
Termodinâmica e Transferência de Calor	7
Mecânica Sólidos e Estruturas	6
Sistemas de Informação I	6
Investigação Operacional I	6
Microeconomia	5
	30
3º Ano - 2º Semestre	
Mecânica dos Fluidos	6
Órgãos de Máquinas	6
Sistemas de Informação II	6
Investigação Operacional II	6
Contabilidade	6
	30
4º Ano - 1º Semestre	
Gestão da Qualidade Total	6
Gestão da Produção	6
Logística	6
Marketing	6
Gestão Financeira	6
	30
4º Ano - 2º Semestre	
Gestão da Manutenção	7
Organização e Gestão de Empresa	7
Análise de Projectos de Investimento	7
Gestão de Recursos Humanos	3
Iniciação ao Projecto I	6
	30
5º Ano - 1º Semestre	
Mét. Quant. de Apoio à Decisão	7
Controlo de Gestão	7
Estratégia e Competitividade Empresarial	7
Direito Empresarial	2
Iniciação ao Projecto II	7
	30
5º Ano - 2º Semestre	
Projecto de Dissertação ou Estágio	30
	30

# Plano de Estudos para Estudantes que em 2005/6 terminam o 1º ano com todas as disciplinas feitas

## Equivalente ao realizado até 2005/6

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Projecto FEUP	2
Matemática	1
Física e Química	1
Álgebra Linear e Geometria Analítica	6
Análise Matemática I	6
Desenho Industrial	5
Economia	5
Programação de Computadores I	5
Processos de Fabrico	6
	<b>37</b>

1º Ano - 2º Semestre	
Análise Matemática II	7
Mecânica I	6
Microeconomia	5
Programação de Computadores II	6
	<b>24</b>

## A realizar a partir de 2006/7

2º Ano - 1º Semestre	
Análise Matemática III	6
Introdução Materiais e Processos Fabrico	4
Automação Industrial	6
Estatística I	6
Electricidade e Electrónica	6
	<b>28</b>

2º Ano - 2º Semestre	
Análise Numérica	6
Concepção e Fabrico Ass. Computador	6
Sistemas de Automação Industrial	5
Mecânica II	7
Estatística II	6
	<b>30</b>

3º Ano - 1º Semestre	
Termodinâmica e Transferência de Calor	7
Mecânica Sólidos e Estruturas	6
Sistemas de Informação I	6
Investigação Operacional I	6
Materiais	6
	<b>31</b>

3º Ano - 2º Semestre	
Mecânica dos Fluidos	6
Órgãos de Máquinas	6
Sistemas de Informação II	6
Investigação Operacional II	6
Contabilidade	6
	<b>30</b>

4º Ano - 1º Semestre	
Gestão da Qualidade Total	6
Gestão da Produção	6
Logística	6
Marketing	6
Gestão Financeira	6
	<b>30</b>

4º Ano - 2º Semestre	
Gestão da Manutenção	7
Organização e Gestão de Empresa	7
Análise de Projectos de Investimento	7
Gestão de Recursos Humanos	3
Iniciação ao Projecto I	6
	<b>30</b>

5º Ano - 1º Semestre	
Mét. Quant. de Apoio à Decisão	7
Controlo de Gestão	7
Estratégia e Competitividade Empresarial	7
Direito Empresarial	2
Iniciação ao Projecto II	7
	<b>30</b>

5º Ano - 2º Semestre	
Projecto de Dissertação ou Estágio	30
	<b>30</b>

300

## Realizado até 2005/6

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
SOAP	2
MAFIQUI	2
Álgebra Linear e Geometria Analítica I	5,0
Análise Matemática I	5,0
Desenho Industrial I	4,0
Introdução à Economia	3,5
Programação de Computadores I	4,0
Tecnologia Mecânica I	3,5
	<b>29</b>

1º Ano - 2º Semestre		
Álgebra Linear e Geometria Analítica II	6	
Análise Matemática II	6	
Mecânica I	6	-> 2º ano
Microeconomia	4,5	-> 3º ano
Programação de Computadores II	4,5	
Tecnologia Mecânica II	4	
	<b>31</b>	

Feita: Mecânica I  
Créditos na LGEI ▲ 60

«Int. Materiais e Processos Fabrico» será normalmente Propedêutica do 1º ano - 1º semestre; podia funcionar excepcionalmente no 1º semestre para estes alunos (no 2º ano), antes de «Materiais» (que passa para o 3º ano - 1º semestre).

«Electricidade e Electrónica» será normalmente Propedêutica do 1º ano - 2º semestre; podia funcionar excepcionalmente no 1º semestre para estes alunos (no 2º ano).

Feita: Microeconomia

«Materiais» será normalmente uma disciplina do 2º ano - 1º semestre, mas deve seguir-se a «Int. Materiais e Processos Fabrico» (que para estes alunos funciona no 2º ano - 1º semestre).

▼Créditos no MIEIG

239

299

◀Créditos LGEI + MIEIG

# Plano de Estudos para Estudantes que em 2005/6 terminam o 2º ano com todas as disciplinas feitas

## Equivalente ao realizado até 2005/6

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Projecto FEUP	2
Matemática	1
Física e Química	1
Álgebra Linear e Geometria Analítica	6
Análise Matemática I	6
Desenho Industrial	5
Economia	5
Programação de Computadores I	5
Processos de Fabrico	6
	<b>37</b>

1º Ano - 2º Semestre	Unidades ECTS
Análise Matemática II	7
Mecânica I	6
Microeconomia	5
Programação de Computadores II	6
	<b>24</b>

2º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Análise Matemática III	6
Análise Numérica	6
Contabilidade	6
Mecânica II	7
Introdução Materiais e Processos Fabrico	4
Termodinâmica e Transferência de Calor	7
	<b>36</b>

2º Ano - 2º Semestre	Unidades ECTS
Iniciação ao Projecto I	6
Electricidade e Electrónica	6
Materiais	6
Sistemas de Automação Industrial	5
	<b>23</b>

## A realizar a partir de 2006/7

3º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Estatística I	6
Automação Industrial	6
Mecânica Sólidos e Estruturas	6
Sistemas de Informação I	6
Investigação Operacional I	6
	<b>30</b>

3º Ano - 2º Semestre	Unidades ECTS
Estatística II	6
Mecânica dos Fluidos	6
Órgãos de Máquinas	6
Concepção e Fabrico Ass. Computador	6
Investigação Operacional II	6
	<b>30</b>

4º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Gestão da Qualidade Total	6
Gestão da Produção	6
Logística	6
Marketing	6
Gestão Financeira	6
	<b>30</b>

4º Ano - 2º Semestre	Unidades ECTS
Gestão da Manutenção	7
Organização e Gestão de Empresa	7
Análise de Projectos de Investimento	7
Gestão de Recursos Humanos	3
Sistemas de Informação II	6
	<b>30</b>

5º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Mét. Quant. de Apoio à Decisão	7
Controlo de Gestão	7
Estratégia e Competitividade Empresarial	7
Direito Empresarial	2
Iniciação ao Projecto II	7
	<b>30</b>

5º Ano - 2º Semestre	Unidades ECTS
Projecto de Dissertação ou Estágio	30
	<b>30</b>

300

## Realizado até 2005/6

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Álgebra Linear e Geometria Analítica I	6,0
Análise Matemática I	6,0
Desenho Industrial I	4,5
Introdução à Economia	4,0
Programação de Computadores I	4,5
Tecnologia Mecânica I	4,0
	<b>29</b>

1º Ano - 2º Semestre	Unidades ECTS
Feita: Álgebra Linear e Geometria Analítica II	6
Análise Matemática II	6
Mecânica I	6
Microeconomia	4,5
Programação de Computadores II	4,5
Feita: Tecnologia Mecânica II	4
	<b>31</b>

-> 2º ano

-> 3º ano

2º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Análise Matemática III	6,0
Análise Numérica	5,0
Contabilidade I	4,0
Mecânica II	6,0
Metalurgia Mecânica	4,5
Termodinâmica	4,5
	<b>30</b>

-> 3º ano

2º Ano - 2º Semestre	Unidades ECTS
Análise Matemática IV	6,0
Contabilidade II	4,0
Desenho Industrial II	5,5
Electricidade e Electrónica	4,5
Materiais de Construção Mecânica	4,0
Mecânica III	6,0
	<b>30</b>

-> 3º ano

(\*\*)

120

Créditos na LGEI ▲

Feitas: Microeconomia, Termodinâmica e Transferência de Calor

«Estatística I» é do 2º Ano - 1º Semestre no novo plano de estudos.

«Automação Industrial » é do 2º Ano - 1º Semestre no novo plano de estudos.

Feita: Contabilidade (se feitas Contabilidade I e II)

«Estatística II» é do 2º Ano - 2º Semestre no novo plano de estudos.

«Concepção e Fabrico Ass. Computador» é do 2º Ano - 2º Semestre no novo plano de estudos.

Feita: Introdução ao Projecto I (se feito Desenho Industrial II)

«Sistemas de Informação II» é do 3º Ano - 2º Semestre no novo plano de estudos.

▼ Créditos no MIEIG

180

300

Créditos LGEI + MIEIG

(\*\*) Ver Mapa de Equivalências 2006-07

# Plano de Estudos para Estudantes que em 2005/6 terminam o 3º ano com todas as disciplinas feitas

## Equivalente ao realizado até 2005/6

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Projecto FEUP	2
Matemática	1
Física e Química	1
Álgebra Linear e Geometria Analítica	6
Análise Matemática I	6
Desenho Industrial	5
Economia	5
Programação de Computadores I	5
Processos de Fabrico	6
<b>37</b>	
<b>1º Ano - 2º Semestre</b>	
Análise Matemática II	7
Mecânica I	6
Microeconomia	5
Programação de Computadores II	6
<b>24</b>	
<b>2º Ano - 1º Semestre</b>	
Análise Matemática III	6
Análise Numérica	6
Contabilidade	6
Mecânica II	7
Introdução Materiais e Processos Fabrico	4
Termodinâmica e Transferência de Calor	7
<b>36</b>	
<b>2º Ano - 2º Semestre</b>	
Iniciação ao Projecto I	6
Electricidade e Electrónica	6
Materiais	6
<b>18</b>	
<b>3º Ano - 1º Semestre</b>	
Automação Industrial	6
Estatística I	6
Gestão Financeira	6
Investigação Operacional I	6
Mecânica dos Fluidos	6
Mecânica Sólidos e Estruturas	6
<b>36</b>	
<b>3º Ano - 2º Semestre</b>	
Sistemas de Automação Industrial	5
Estatística II	6
Controlo de Gestão	7
Investigação Operacional II	6
Sistemas de Informação I	6
<b>30</b>	
<b>A realizar a partir de 2006/7</b>	
<b>4º Ano - 1º Semestre</b>	
Concepção e Fabrico Ass. Computador	6
Gestão da Qualidade Total	6
Gestão da Produção	6
Logística	6
Marketing	6
<b>30</b>	
<b>4º Ano - 2º Semestre</b>	
Órgãos de Máquinas	6
Gestão da Manutenção	7
Organização e Gestão de Empresa	7
Análise de Projectos de Investimento	7
Gestão de Recursos Humanos	3
<b>30</b>	
<b>5º Ano - 1º Semestre</b>	
Sistemas de Informação II	6
Mét. Quant. de Apoio à Decisão	7
Estratégia e Competitividade Empresarial	7
Direito Empresarial	2
Iniciação ao Projecto II	7
<b>29</b>	
<b>5º Ano - 2º Semestre</b>	
Projecto de Dissertação ou Estágio	30
<b>30</b>	
<b>300</b>	

## Realizado até 2005/6

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Álgebra Linear e Geometria Analítica I	6,0
Análise Matemática I	6,0
Desenho Industrial I	4,5
Introdução à Economia	4,0
Programação de Computadores I	4,5
Tecnologia Mecânica I	4,0
<b>29</b>	
<b>1º Ano - 2º Semestre</b>	
Álgebra Linear e Geometria Analítica II	6,0
Análise Matemática II	6,0
Mecânica I	6,0
Microeconomia	4,5
Programação de Computadores II	4,5
Tecnologia Mecânica II	4,0
<b>31</b>	
<b>2º Ano - 1º Semestre</b>	
Análise Matemática III	6,0
Análise Numérica	5,0
Contabilidade I	4,0
Mecânica II	6,0
Metalurgia Mecânica	4,5
Termodinâmica	4,5
<b>30</b>	
<b>2º Ano - 2º Semestre</b>	
Análise Matemática IV	6,0
Contabilidade II	4,0
Desenho Industrial II	5,5
Electricidade e Electrónica	4,5
Materiais de Construção Mecânica	4,0
Mecânica III	6,0
<b>30</b>	
<b>3º Ano - 1º Semestre</b>	
Automação Industrial I	4,5
Estatística I	5,0
Gestão Financeira I	5,0
Investigação Operacional I	5,0
Mecânica dos Fluidos	5,0
Resistência de Materiais	5,5
<b>30</b>	
<b>3º Ano - 2º Semestre</b>	
Automação Industrial II	4,5
Estatística II	5,5
Gestão Financeira II	5,0
Investigação Operacional II	5,5
Sistemas de Informação	5,0
Tecnologia Mecânica III	4,5
<b>30</b>	
<b>180</b>	

Feita: Gestão Financeira (se feita Gestão Financeira I)

Créditos na LGEI▲

«Concepção e Fabrico Ass. Computador» é do 2º Ano - 2º Semestre no novo plano de estudos

Feita: Introdução ao Projecto I (se feito Desenho II)

«Órgãos de Máquinas» é do 3º Ano - 2º Semestre no novo plano de estudos.

Feita: Controlo de Gestão (se feita Gestão Financeira II)

«Sistemas de Informação II» é do 3º Ano - 2º Semestre no novo plano de estudos.

▼ Créditos no MIEIG

119

299

▲ Créditos LGEI + MIEIG

(\*\*) Ver Mapa de Equivalências 2006-07

## Plano de Estudos para Estudantes que em 2005/6 terminam o 4º ano com todas as disciplinas feitas (PLANO A)

Nota: Este plano é opcional e contempla a decisão 3.a) da Comissão Coordenadora (\*)

<b>Realizado até 2005/6</b>	
<b>1º Ano - 1º Semestre</b>	<b>Unidades ECTS</b>
Álgebra Linear e Geometria Analítica I	6,0
Análise Matemática I	6,0
Desenho Industrial I	4,5
Introdução à Economia	4,0
Programação de Computadores I	4,5
Tecnologia Mecânica I	4,0
	<b>29</b>
<b>1º Ano - 2º Semestre</b>	
Álgebra Linear e Geometria Analítica II	6,0
Análise Matemática II	6,0
Mecânica I	6,0
Microeconomia	4,5
Programação de Computadores II	4,5
Tecnologia Mecânica II	4,0
	<b>31</b>
<b>2º Ano - 1º Semestre</b>	
Análise Matemática III	6,0
Análise Numérica	5,0
Contabilidade I	4,0
Mecânica II	6,0
Metalurgia Mecânica	4,5
Termodinâmica	4,5
	<b>30</b>
<b>2º Ano - 2º Semestre</b>	
Análise Matemática IV	6,0
Contabilidade II	4,0
Desenho Industrial II	5,5
Electricidade e Electrónica	4,5
Materiais de Construção Mecânica	4,0
Mecânica III	6,0
	<b>30</b>
<b>3º Ano - 1º Semestre</b>	
Automação Industrial I	4,5
Estatística I	5,0
Gestão Financeira I	5,0
Investigação Operacional I	5,0
Mecânica dos Fluidos	5,0
Resistência de Materiais	5,5
	<b>30</b>
<b>3º Ano - 2º Semestre</b>	
Automação Industrial II	4,5
Estatística II	5,5
Gestão Financeira II	5,0
Investigação Operacional II	5,5
Sistemas de Informação	5,0
Tecnologia Mecânica III	4,5
	<b>30</b>
<b>4º Ano - 1º Semestre</b>	
Circuitos Lógicos	5,0
Concepção e Fabrico Assis/ Computador	5,0
Estatística Industrial	5,0
Métodos de Previsão	5,5
Organização e Estratégia de Empresa	4,0
Órgãos de Máquinas	6,0
	<b>30,5</b>
<b>4º Ano - 2º Semestre</b>	
Análise de Projectos de Investimento	5,0
Economia Industrial	4,0
Gestão da Manutenção	4,5
Gestão de Recursos Humanos	4,0
Informática Industrial	5,0
Anteprojecto de Máquinas	7,0
	<b>29,5</b>
	<b>240</b>

Créditos feitos na LGEI ▲

### A realizar a partir de 2006/7

<b>5º Ano - 1º Semestre</b>	
Direito Empresarial	5
Distribuição	5
Gestão da Produção e de Materiais I	5
Gestão da Qualidade	5
Marketing I	5
Seminário de Aplicações Informáticas I	5
	<b>30</b>
<b>5º Ano - 2º Semestre</b>	
Projecto de Dissertação ou Estágio	30
	<b>30</b>

300

▼Créditos a fazer na LGEI

60

300

◀Créditos LGEI + MIEIG

(\*) 3. Os alunos que estiverem em condições de concluir, em 2006/2007, o plano de estudos da actual licenciatura, poderão optar entre uma das seguintes possibilidades:

a. Continuar na licenciatura actual, completando assim o curso em que se inscreveram na FEUP;

b. Transitar para o Mestrado Integrado, concluir em 2006/2007 o plano de estudos em vigor nesse ano e inscrever-se no ano lectivo 2007/2008 na unidade curricular Dissertação, Projecto ou Estágio, correspondente a 30 ECTS, completando assim, com mais um semestre, este novo curso. Neste caso, não terão direito à carta de curso de Licenciatura em Engenharia, mas sim às cartas de curso previstas para os Mestrados Integrados (Licenciatura em Ciências de Engenharia + Mestrado em Engenharia).

## Plano de Estudos para Estudantes que em 2005/6 terminam o 4º ano com todas as disciplinas feitas (PLANO B)

Nota: Este plano é opcional e contempla a decisão 3.b) da Comissão Coordenadora (\*)

Equivalente ao realizado até 2005/6

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Projecto FEUP	2
Matemática	1
Física e Química	1
Álgebra Linear e Geometria Analítica	6
Análise Matemática I	6
Desenho Industrial	5
Economia	5
Programação de Computadores I	5
Processos de Fabrico	6
	<b>37</b>
1º Ano - 2º Semestre	
Análise Matemática II	7
Mecânica I	6
Microeconomia	5
Programação de Computadores II	6
	<b>24</b>
2º Ano - 1º Semestre	
Análise Matemática III	6
Análise Numérica	6
Contabilidade	6
Mecânica II	7
Introdução Materiais e Processos Fabrico	4
Termodinâmica e Transferência de Calor	7
	<b>36</b>
2º Ano - 2º Semestre	
Electricidade e Electrónica	6
Materiais	6
	<b>12</b>
3º Ano - 1º Semestre	
Automação Industrial	6
Estatística I	6
Gestão Financeira	6
Investigação Operacional I	6
Mecânica dos Fluidos	6
Mecânica Sólidos e Estruturas	6
	<b>36</b>
3º Ano - 2º Semestre	
Estatística II	6
Investigação Operacional II	6
Sistemas de Informação I	6
	<b>18</b>
4º Ano - 1º Semestre	
Sistemas de Automação Industrial	5
Concepção e Fabrico Ass. Computador	6
Organização e Gestão de Empresa	7
Órgãos de Máquinas	6
	<b>24</b>
4º Ano - 2º Semestre	
Análise de Projectos de Investimento	7
Gestão da Manutenção	7
Gestão de Recursos Humanos	3
Iniciação ao Projecto I	6
	<b>23</b>
	<b>300</b>
A realizar a partir de 2006/7	
5º Ano - 1º Semestre	
Gestão da Qualidade Total	6
Gestão da Produção	6
Logística	6
Marketing	6
Sistemas de Informação II	6
	<b>30</b>
5º Ano - 2º Semestre	
Mét. Quant. de Apoio à Decisão	7
Controlo de Gestão	7
Estratégia e Competitividade Empresarial	7
Direito Empresarial	2
Iniciação ao Projecto II	7
	<b>30</b>
5º Ano - 3º Semestre ou 6º Ano - 1º Semestre	
Projecto de Dissertação ou Estágio	30
	<b>30</b>

Realizado até 2005/6

1º Ano - 1º Semestre	Unidades ECTS
Álgebra Linear e Geometria Analítica I	6,0
Análise Matemática I	6,0
Desenho Industrial I	4,5
Introdução à Economia	4,0
Programação de Computadores I	4,5
Tecnologia Mecânica I	4,0
	<b>29</b>
1º Ano - 2º Semestre	
Feita: Álgebra Linear e Geometria Analítica II	6,0
Análise Matemática II	6,0
Mecânica I	6,0
Microeconomia	4,5
Programação de Computadores II	4,5
Feita: Tecnologia Mecânica II	4,0
	<b>31</b>
2º Ano - 1º Semestre	
Análise Matemática III	6,0
Análise Numérica	5,0
Contabilidade I	4,0
Mecânica II	6,0
Metalurgia Mecânica	4,5
Termodinâmica	4,5
	<b>30</b>
2º Ano - 2º Semestre	
Análise Matemática IV	6,0
Contabilidade II	4,0
Desenho Industrial II	5,5
Electricidade e Electrónica	4,5
Materiais de Construção Mecânica	4,0
Mecânica III	6,0
	<b>30</b>
3º Ano - 1º Semestre	
Automação Industrial I	4,5
Estatística I	5,0
Gestão Financeira I	5,0
Investigação Operacional I	5,0
Mecânica dos Fluidos	5,0
Resistência de Materiais	5,5
	<b>30</b>
3º Ano - 2º Semestre	
Automação Industrial II	4,5
Estatística II	5,5
Gestão Financeira II	5,0
Investigação Operacional II	5,5
Sistemas de Informação	5,0
Tecnologia Mecânica III	4,5
	<b>30</b>
4º Ano - 1º Semestre	
Circuitos Lógicos	5,0
Concepção e Fabrico Assis/ Computador	5,0
Estatística Industrial	5,0
Métodos de Previsão	5,5
Organização e Estratégia de Empresa	4,0
Órgãos de Máquinas	6,0
	<b>30,5</b>
4º Ano - 2º Semestre	
Análise de Projectos de Investimento	5,0
Economia Industrial	4,0
Gestão da Manutenção	4,5
Gestão de Recursos Humanos	4,0
Informática Industrial	5,0
Anteprojecto de Máquinas	7,0
	<b>29,5</b>

240

Créditos na LGEI ▲

«Gestão da Qualidade Total» é do 4º Ano - 1º Semestre no novo plano de estudos.

«Gestão da Produção» é do 4º Ano - 1º Semestre no novo plano de estudos.

«Logística» é do 4º Ano - 1º Semestre no novo plano de estudos.

«Marketing» é do 4º Ano - 1º Semestre no novo plano de estudos.

«Sistemas de Informação II» é do 3º Ano - 2º Semestre no novo plano de estudos.

▼ Créditos no MIEIG

90 330 ◀ Créditos totais MIEIG

(\*) 3. Os alunos que estiverem em condições de concluir, em 2006/2007, o plano de estudos da actual licenciatura, poderão optar entre uma das seguintes possibilidades:

a. Continuar na licenciatura actual, completando assim o curso em que se inscreveram na FEUP;

b. Transitar para o Mestrado Integrado, concluir em 2006/2007 o plano de estudos em vigor nesse ano e inscrever-se no ano lectivo 2007/2008 na unidade curricular Dissertação, Projecto ou Estágio, correspondente a 30 ECTS, completando assim, com mais um semestre, este novo curso. Neste caso, não terão direito à carta de curso de Licenciatura em Engenharia, mas sim às cartas de curso previstas para os Mestrados Integrados (Licenciatura em Ciências de Engenharia + Mestrado em Engenharia).

(\*\*) Ver Mapa de Equivalências 2006-07