

Agronomia — 1.º ciclo	ECTS	Ano	Sem.	Agronomia — quatro anos	ECTS	Ano	Sem.
Fisiologia Vegetal	6	2	1	Fisiologia Vegetal	7	2	2
Produção Vegetal	5	2	1	Produção Vegetal	6	3	1
Nutrição e Fertilidade	6	2	1	Química Agrícola	6	3	1
Práticas Integradas III	4	2	1	Cartografia e Topografia	4	1	2
<i>Total ECTS, 2.º ano, 1.º semestre</i>	30				34		
Hidráulica	6	2	2	Hidráulica Agrícola	7	2	2
Máquinas e Equipamentos Agrícolas	5	2	2	Máquinas Agrícolas	6	3	1
Agricultura Geral	5	2	2	Agricultura Geral	4	2	2
Protecção Vegetal	6	2	2	Protecção de Culturas	8	3	2
Culturas Arvenses	4	2	2	Culturas Arvenses	6	3	2
Práticas Integradas IV	4	2	2	Bioecologia de Pragas e Doenças	6	3	1
<i>Total ECTS, 2.º ano, 2.º semestre</i>	30				37		
Horticultura	5	3	1	Horticultura	6	3	2
Produção Animal	4	3	1	Zootecnia Geral	4	1	2
Estatística e Delineamento Experimental	6	3	1	Estatística e Delineamento Experimental (*)	7	2	1
Opção I	5	3	1		5		
Gestão da Empresa Agrícola	6	3	1	Gestão da Empresa Agrícola	4	4	1
Práticas Integradas V	4	3	1	Marketing e Estratégia Empresarial	4	4	2
<i>Total ECTS, 3.º ano, 1.º semestre</i>	30				25		
Culturas Ornamentais e Relvados	5	3	2	Horticultura Ornamental e Jardins	6	4	1
Fruticultura	5	3	2	Fruticultura	6	3	2
Genética e Melhoramento de Plantas	5	3	2	Melhoramento de Plantas	5	4	2
Opção II	5	3	2	(*)	5		
Tecnologia Pós-Colheita	5	3	2	Tecnologia Pós-Colheita e Controlo de Qualidade.	6	4	2
Práticas Integradas VI	5	3	2	Projecto de Empresa Agrícola	12	4	2
<i>Total ECTS, 3.º ano, 2.º semestre</i>	30				40		

(*) As unidades curriculares opcionais são escolhidas pelos alunos entre as disciplinas da FERN ou outras disciplinas das outras unidades orgânicas da Universidade do Algarve.

Deliberação n.º 1287/2006

Ao abrigo do disposto na alínea e) do artigo 17.º dos Estatutos da Universidade do Algarve, homologados pelo despacho n.º 31/ME/89, de 8 de Março, com as alterações constantes do Despacho Normativo n.º 2/2001, de 11 de Dezembro de 2000, publicado no *Diário da República* de 12 de Janeiro de 2001, nomeadamente nos artigos 8.º e 17.º, o senado, através da Secção de Ensino Universitário, em reunião do dia 16 de Março de 2006, decidiu o constante no articulado que se segue:

1.º

Adequação

O curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente criado pela deliberação do senado SU-7/96, de 27 de Junho, e com última alteração dada pela deliberação do senado SU-2/99, de 21 de Abril, é substituído pelo curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente, decorrente das normas estipuladas pelo Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

2.º

Objectivos

O licenciado em Engenharia do Ambiente deverá ser capaz de aplicar os conhecimentos adquiridos e possuir a capacidade de compreensão relativa à resolução de problemas ambientais, nomeadamente:

- Formulação do problema;
- Identificação das causas;
- Identificação das consequências;
- Identificação dos processos (físicos, químicos, biológicos, sociológicos, económicos, entre outros) envolvidos;
- Capacidade para seleccionar ferramentas apropriadas para avaliação do problema;
- Capacidade para seleccionar ferramentas para a sua resolução;
- Capacidade para se integrar em equipas multidisciplinares na área do ambiente e de ser capaz de compreender e comunicar informação científica;
- Capacidade de ponderação dos aspectos científicos, sociais e éticos.

3.º

Organização e duração do curso

1 — O curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente ministrado pela Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente da Uni-

versidade do Algarve, adiante simplesmente designado por curso, organiza-se pelo sistema de unidades ECTS (European Credit Transfer System).

2 — O curso terá 180 ECTS, dos quais 170 obrigatórios e 10 opcionais, sendo distribuídos por três anos, divididos em semestres.

4.º

Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular e o plano de estudos do curso são os constantes do anexo n.º 1, que integra os formulários e respectivos anexos a esta deliberação, que foram elaborados nos termos do despacho n.º 10 543/2005, de 11 de Maio, da Direcção-Geral do Ensino Superior.

5.º

Classificação final

- 1 — A classificação final do curso é atribuída nos termos dos artigos 16.º e 17.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.
- 2 — A classificação final será calculada através da média aritmética ponderada, arredondada às unidades (considerando-se como unidade a fracção não inferior a cinco décimas), das classificações das unidades curriculares em que o aluno realizou os créditos necessários à conclusão do curso nos termos constantes desta deliberação e seus anexos.
- 3 — Os coeficientes de ponderação serão fixados pelo conselho científico da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente.

6.º

Regimes de transição

- 1 — O plano de estudos do curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente (1.º ciclo) resultante da presente deliberação coexistirá com o antigo plano de estudos do curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente durante um ano lectivo, nos termos da deliberação do senado de 2 de Março de 2006.
- 2 — Aos alunos que, nos termos do número anterior, optem pelo novo plano de estudos será aplicada a tabela de equivalências constante do anexo n.º 2 da presente deliberação.
- 3 — Aos alunos que em 2005-2006 estiverem inscritos nos 4.º ou 5.º anos do curso de Engenharia do Ambiente e que por aplicação da tabela de equivalências referida no n.º 2 deste artigo cumprem o plano de estudos da nova licenciatura em Engenharia do Ambiente será emitida a respectiva certidão do grau de licenciado.
- 4 — O antigo curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente é extinto uma vez terminado o ano lectivo de 2006-2007.

7.º

Entrada em funcionamento

A presente deliberação aplicar-se-á a partir do ano lectivo de 2006-2007.

ANEXO N.º 1

Formulário

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Algarve.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente (FCMA).
- 3 — Curso — Engenharia do Ambiente.
- 4 — Grau ou diploma — licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso — Engenharia do Ambiente (classificação 52, «Engenharia e técnicas afins», 529, «Engenharia e técnicas afins — programas não classificados noutra área de formação», de acordo com o estabelecido na Classificação Nacional das Áreas de Educação e Formação, aprovada pela Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março.)
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180 créditos ECTS.
- 7 — Duração normal do curso — 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
Estatística	EST	5	5
Matemática	M	25	5
Física	F	10	5

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Química	Q	10	5
Ciências da Terra	CT	15	5
Biologia e Bioquímica	BB	15	5
Ciências do Ambiente	CA	25	10
Ciências Sociais e do Comportamento	CSC	4	5
Economia	EC	5	5
Engenharia do Ambiente	EA	25	10
Engenharia	E	31	5
<i>Total</i>		170	10

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

10 — Observações:

A disciplina de Opção I poderá ser realizada em disciplinas de Ciências do Ambiente, Engenharia do Ambiente ou outras áreas do conhecimento. O leque de disciplinas de opção será aberto anualmente de entre as disciplinas da UALG que se considerem relevantes para a formação de um engenheiro do Ambiente. Esta disciplina servirá como complemento de formação e ajudará na definição precoce de uma orientação de formação científica para o 2.º ciclo. A distribuição de tempo de trabalho de contacto é indicada como recomendada, podendo variar ligeiramente consoante a disciplina opcional escolhida.

A disciplina de Opção II terá de ser realizada em disciplinas de Ciências do Ambiente ou Engenharia do Ambiente ou através de um estágio profissionalizante de cento e quarenta horas (equivalente a um mês) numa empresa ou entidade pública ou privada. A distribuição de tempo de trabalho de contacto é indicada como recomendada, podendo variar ligeiramente consoante a disciplina opcional escolhida.

11 — Plano de estudos:

Universidade do Algarve

Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente

Licenciatura em Engenharia do Ambiente

Engenharia do Ambiente

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Álgebra Linear	M	Semestral	140	T: 25; TP: 30; O: 5	5	
Análise Matemática I	M	Semestral	140	T: 25; TP: 40; O: 5	5	
Fundamentos de Química	Q	Semestral	140	T: 25; TP: 10; PL: 20; O: 5	5	
Física I	F	Semestral	140	T: 20; TP: 20; PL: 15; O: 5	5	
Introdução à Engenharia do Ambiente	EA	Semestral	140	T: 20; TP: 15; S: 5; O: 5	5	
Diversidade Biológica	BB	Semestral	140	T: 25; PL: 20; TC: 10; O: 5	5	

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Análise Matemática II	M	Semestral	140	T: 25; TP: 40; O: 5	5	
Física II	F	Semestral	140	T: 20; TP: 20; PL: 15; O: 5	5	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Fundamentos de Ecologia	CA	Semestral	140	T: 25; TP: 10; PL: 15; TC: 5; O: 5	5	
Fundamentos de Ciências da Terra	CT	Semestral	140	T: 25; TP: 25; TC: 10; O: 5	5	
Química Orgânica	Q	Semestral	140	T: 25; TP: 10; PL: 20; O: 5	5	
Processos Bioquímicos	BB	Semestral	140	T: 25; TP: 10; PL: 20; O: 5	5	

2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Análise Matemática III	M	Semestral	140	T: 25; TP: 40; O: 5	5	
Economia	EC	Semestral	140	T: 25; TP: 30; O: 5	5	
Desenho Técnico	E	Semestral	140	TP: 30; O: 5	5	
Probabilidades e Estatística	EST	Semestral	140	T: 25; TP: 30; O: 5	5	
Meteorologia e Climatologia	CT	Semestral	140	T: 20; TP: 20; TC: 10; O: 5	5	
Dinâmica de Ecossistemas	CA	Semestral	140	T: 25; TP: 10; TC: 10; S: 5; O: 5	5	

2.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Microbiologia	BB	Semestral	140	T: 15; PL: 20; TC: 5 OT: 5; O: 5	5	
Análise Numérica	M	Semestral	140	T: 25; TP: 40; O: 5	5	
Fenómenos de Transferência	E	Semestral	140	T: 25; TP: 30; O: 5	5	
Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica	CT	Semestral	140	T: 20; TP: 35; O: 5	5	
Métodos de Análise Ambiental	CA	Semestral	140	T: 25; PL: 20; OT: 5; O: 5	5	
Hidráulica	E	Semestral	140	T: 25; TP: 30; O: 5	5	

3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Matemática Aplicada à Engenharia do Ambiente	E	Semestral	140	TP: 40; OT: 5; O: 5	5	
Química do Ambiente	CA	Semestral	140	T: 15; PL: 20; TC: 5 S: 5; OT: 5; O: 5	5	
Hidrologia	E	Semestral	140	T: 25; TP: 20; OT: 5; O: 5	5	
Poluição do Ar	EA	Semestral	140	T: 25; TP: 20; OT: 5; O: 5	5	
Solos e Poluição do Solo	EA	Semestral	140	T: 25; TP: 20; OT: 5; O: 5	5	
Opção I	ME/M/ F/Q/CT/ BB/CA/ CSC/ EC/ EA/E	Semestral	140	T: 25; PL: 20; OT: 5; O: 5	5	

3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Instrumentos Sócio-Ambientais	CSC	Semestral	112	T: 15; TP: 15; O: 5	4	
Operações e Processos Unitários	E	Semestral	168	T: 25; TP: 20; PL: 10; OT: 5; O: 5	6	
Ruído	EA	Semestral	140	T: 25; PL: 20; OT: 5; O: 5	5	
Ecotoxicologia	CA	Semestral	140	T: 15; TP: 10; PL: 15; S: 5; OT: 5; O: 5	5	
Poluição da Água	EA	Semestral	140	T: 15; TP: 15; PL: 5; TC: 5; S: 5; OT: 5; O: 5	5	
Opção II	CA/EA	Semestral	140	T: 25; PL: 20; OT: 5; O: 5	5	

ANEXO N.º 2

**Plano de equivalências entre o antigo curso
de licenciatura em Engenharia do Ambiente e o novo curso
de licenciatura em Engenharia do Ambiente (1.º ciclo)**

As equivalências entre disciplinas do «currículo 1999» e o «currículo 2006» (adaptado ao figurino com o grau de licenciatura ao fim de três anos de curso e um total de 180 ECTS) têm sempre como pressupostos que:

1) Os conteúdos das disciplinas têm sobreposição integral dos conteúdos (ou com um mínimo de 80%);

2) Sempre que não haja disciplina equivalente, isto é, os conteúdos têm menos de 80% de sobreposição, a equivalência é atribuída dentro da mesma área científica, com regime muito excepcional (incluem-se neste critério apenas as disciplinas de Ruído, com equivalência a Física II, e as disciplinas de Opção I e Opção II, com equivalências a disciplinas do «currículo 1992» que não existem no «currículo 2006»);

3) As equivalências são realizadas considerando os cinco anos da actual licenciatura, isto é, são dadas as equivalências também entre os dois últimos anos do «currículo 1999» e os três do «currículo 2006.»

Quadro de equivalências

Unidade curricular do «currículo 2006»			Unidade curricular do «currículo 1999»		
Designação	Área científica	ECTS	Designação	Semestre	Créditos
1.º semestre					
Álgebra Linear	M	5	Álgebra Linear e Geometria Analítica	1	4
Análise Matemática I	M	5	Análise Matemática I	1	4
Fundamentos de Química	Q	5	Química Geral	1	4
Física I	F	5	Física Geral I	1	4
Introdução à Engenharia do Ambiente	EA	5	Cartografia e Processamento de Imagem+Química do Ambiente+Geologia Ambiental+Hidrologia.	4, 5, 6	
Diversidade Biológica	BB	5	Biologia Geral	3	4
2.º semestre					
Análise Matemática II	M	5	Análise Matemática II	2	4
Física II	F	5	Física Geral II	2	4
Fundamentos de Ecologia	CA	5	Fundamentos de Ecologia	6	4
Fundamentos de Ciências da Terra	CT	5	Geologia Geral	3	4
Química Orgânica	Q	5	Química Orgânica	2	4
Processos Bioquímicos	BB	5	Bioquímica	4	4
3.º semestre					
Análise Matemática III	M	5	Análise Matemática III	3	4
Economia	EC	5	Economia	2	3
Desenho Técnico	E	5	Desenho Técnico	2	2
Probabilidades e Estatística	EST	5	Probabilidades e Estatística	3	4
Meteorologia e Climatologia	CT	5	Meteorologia e Climatologia	5	4
Dinâmica de Ecossistemas	CA	5	Diversidade Biológica	5	4
4.º semestre					
Microbiologia	BB	5	Microbiologia	8	4
Análise Numérica	M	5	Análise Numérica	6	4
Fenómenos de Transferência	E	5	Fenómenos de Transferência	4	4
Cartografia e SIG	E	5	Cartografia e Processamento de Imagem	4	4
Métodos de Análise Ambiental	CA	5	Métodos de Análise Ambiental	4	4

Unidade curricular do «curriculum 2006»			Unidade curricular do «curriculum 1999»		
Designação	Área científica	ECTS	Designação	Semestre	Créditos
Hidráulica	E	5	Hidráulica	5	4
5.º semestre					
Matemática Aplicada à EA	E	5	Probabilidades e Estatística	3	4
Química do Ambiente	CA	5	Química do Ambiente	5	4
Hidrologia	E	5	Hidrologia	6	4
Poliuição do Ar	EA	5	Controlo da Poliuição	7	4
Solos e Poliuição do Solo	EA	5	Degradação e Conservação de Solos	7	4
Opção I		5	Geologia Ambiental ou Dinâmica Costeira ou Gestão de Recursos Hídricos ou Geofísica Ambiental ou Gestão do Litoral ou Legislação e Política do Ambiente.	6, 7, 8 ou 9	4
6.º semestre					
Instrumentos Sócio-Ambientais	CSC	4	Sociologia	5	2
Operações e Processos Unitários	E	6	Operações Unitárias	7	4
Ruído	EA	5	Física Geral II	2	4
Ecotoxicologia	CA	5	Ecotoxicologia	8	4
Poliuição da Água	EA	5	Controlo da Poliuição	7	4
Opção II		5	Geologia Ambiental ou Dinâmica Costeira ou Gestão de Recursos Hídricos ou Geofísica Ambiental ou Gestão do Litoral ou Legislação e Política do Ambiente.	6, 7, 8 ou 9	4

7 de Agosto de 2006. — A Directora, *Julietta Mateus*.

Deliberação n.º 1288/2006

Ao abrigo do disposto na alínea e) do artigo 17.º dos Estatutos da Universidade do Algarve, homologados pelo despacho n.º 31/ME/89, de 8 de Março, com as alterações constantes do Despacho Normativo n.º 2/2001, de 11 de Dezembro de 2000, publicado no *Diário da República*, de 12 de Janeiro de 2001, nomeadamente nos artigos 8.º e 17.º, o senado, através da Secção de Ensino Universitário, em reunião do dia 23 de Março de 2006, decidiu o constante no articulado que se segue:

1.º

Adequação

Decorrente das normas constantes do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro, o curso de mestrado em Aquacultura e Pescas criado pela deliberação do senado SU-17/2003, de 21 de Maio, é substituído pelo curso de mestrado em Aquacultura e Pescas, nas seguintes áreas de especialização:

Aquacultura;
Pescas.

2.º

Objectivos do curso

Os principais objectivos deste mestrado são:

Conferir aos alunos conhecimentos adequados para a análise e compreensão da avaliação, gestão, exploração sustentável e conservação dos recursos vivos;

Conferir aos alunos conhecimentos adequados para a produção de espécies em diferentes regimes de produção aquícola;

Formar profissionais de aquacultura e de pescas;

Fornecer competências que permitam a aprendizagem ao longo da vida de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo;

Criar as competências durante este 2.º ciclo que possibilitem evoluir para uma especialização ao nível do 3.º ciclo;

Formar profissionais capazes de comunicar o seu conhecimento a públicos especialistas e não especialistas;

Possibilitar a mobilidade de alunos e de docentes no âmbito do *International Masters in Aquaculture and Fisheries*, permitindo aos alunos beneficiar das competências e perícias dos parceiros do consórcio de sete universidades europeias (Ghent University, Bélgica, Wageningen University, Holanda, University College Cork, Irlanda, University of Warmia & Mazury, Polónia, University of Bergen, Noruega, e Norwegian University of Science and Technology, Noruega).

3.º

Organização e duração do curso

1 — O curso de mestrado em Aquacultura e Pescas, ministrado pela Universidade do Algarve, adiante simplesmente designado por

curso, organiza-se pelo sistema de unidades ECTS — *European Credit Transfer System* e compreende uma parte curricular inicial com duração de dois semestres e meio e uma parte final com duração de um semestre e meio, destinada à preparação e apresentação de uma dissertação original.

2 — O mestrado em Aquacultura e Pescas terá 120 ECTS, dos quais 100 obrigatórios e 20 opcionais, sendo distribuídos por dois anos, divididos em semestres.

3 — O mestrado em Aquacultura e Pescas possibilita percursos alternativos com áreas de especialização em Aquacultura ou Pescas, desde que acumulem, no mínimo, 65 créditos nas respectivas áreas científicas da especialização. Existem assim dois percursos:

3.1 — Mestrado em Aquacultura e Pescas, área de especialização Aquacultura, caso *acumulum* um mínimo de 64 créditos na área científica de Aquacultura (20 créditos obrigatórios e 45 créditos de tese), 35 créditos obrigatórios em outras áreas científicas e 20 créditos optativos.

3.2 — Mestrado em Aquacultura e Pescas, área de especialização Pescas, caso *acumulum* um mínimo de 65 créditos na área científica de Pescas (20 créditos obrigatórios e 45 créditos de tese), 35 créditos obrigatórios em outras áreas científicas e 20 créditos optativos.

4.º

Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular e o plano de estudos do curso são os constantes do formulário em anexo a esta deliberação, que foram elaborados nos termos do despacho n.º 10 543/2005, de 11 de Maio, da Direcção-Geral do Ensino Superior.

5.º

Coordenação

1 — O curso de mestrado em Aquacultura e Pescas é coordenado por uma comissão coordenadora, constituída por quatro professores a designar pelo conselho científico da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente, um dos quais presidirá na qualidade de director de curso.

2 — Tanto o professor-coordenador como os restantes elementos da comissão coordenadora são nomeados por despacho reitoral, por períodos renováveis de dois anos, sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente.

6.º

Competências da comissão coordenadora

Compete à comissão coordenadora:

a) Seleccionar os candidatos de acordo com o artigo 8.º desta deliberação;

b) Acompanhar o percurso de cada mestrando, aconselhando a escolha das opções;