

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Projeto	ET	Semestral	189	PL — 60	7	
Opção L3		Semestral	108	TP — 60	4	

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

Disciplinas de Opção

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Segurança Marítima I	TM	Semestral (1.º)	108	T+PL — 30+30	4	Opção.
Elementos de Navegação e Simulação	TM	Semestral (2.º)	108	TP — 45	4	Opção.
Segurança Marítima II	TM	Semestral (2.º)	108	T+PL — 30+30	4	Opção.
Psicossociologia	TM	Semestral (2.º)	108	TP — 30	4	Opção.
Sistemas de Telecomunicações	ET	Semestral (1.º)	108	TP — 60	4	Opção.
Elementos de Máquinas e Simulação	TM	Semestral (1.º)	108	TP — 45	4	Opção.
Meio Marinho e Impacto Ambiental	TM	Semestral (2.º)	108	TP — 45	4	Opção.
Cuidados de Saúde	TM	Semestral (2.º)	81	T+PL -15+15	4	Opção.
Manutenção	TM	Semestral (2.º)	108	TP — 60	4	Opção.

Notas

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais. Ex: T: 15; PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa

205410308

Despacho n.º 16542/2011**ANEXO I**

Considerando a proposta do Conselho Técnico-Científico da Escola Superior Náutica Infante D. Henrique, no sentido de alterar o plano de estudos do Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas, determina o Senhor Presidente desta Escola Superior que se proceda à publicação da alteração do plano de estudos do Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas.

Considerando que:

O Curso de Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas (MEMM), encontra-se regulamentado na observância do disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Julho, bem como pela Lei n.º 49/2005, de 30 de Março e, ainda, no disposto na Convenção Internacional sobre Normas de Formação, de Certificação e de Serviço de Quartos para os Marítimos, STCW 1978, Emendada em 1995.

O funcionamento do curso de Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas, foi autorizado através do despacho do Sr. Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, de 13 de Dezembro de 2007. A publicação do respectivo plano de estudos e estrutura curricular veio a concretizar-se através do Despacho n.º 11645/2008, de 23 de Abril.

As mudanças introduzidas no curso, reflexo das alterações efectuadas à Convenção Internacional sobre Normas de Formação, de Certificação e de Serviço de Quartos para os Marítimos, STCW, a entrar em vigor em 2012/2013, visam um melhor funcionamento do curso de Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas em termos pedagógicos, científicos, organizacionais e adequação à referida Convenção Internacional. Estas alterações não põem em causa os objectivos do curso, que permanecem inalteráveis, nem as respectivas áreas científicas predominantes.

De acordo com o artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Julho, bem como pela Lei n.º 49/2005, de 30 de Março, a entrada em funcionamento de tais alterações está sujeita a comunicação prévia à Direcção-Geral do Ensino Superior e a publicação na 2.ª série do *Diário da República*;

Nos termos do artigo 80.º do referido decreto-lei, a Escola Superior Náutica Infante D. Henrique comunicou as referidas alterações à Direcção-Geral do Ensino Superior no dia 22 de Julho de 2011.

25 de Julho de 2011. — O Presidente da ENIDH, *Abel Viriato Conde de Amorim*.

Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas

Alterações:

1 — Alteração da denominação do ciclo de estudos que não modifique o objecto do mesmo:

1.1 — Denominação anterior: Engenharia de Máquinas Marítimas

1.2 — Nova denominação: Não aplicável

2 — Alteração das áreas científicas do curso (a alteração de áreas científicas predominantes não é abrangida por este procedimento):

2.1 — Áreas científicas suprimidas: Não aplicável

2.2 — Áreas científicas acrescentadas: Não aplicável

3 — Alteração das unidades curriculares:

1 — Número total de unidades curriculares antes da alteração — 15

2 — Número de unidades curriculares novas introduzidas — 0

3 — Número de unidades curriculares suprimidas — 2

4 — Número total de unidades curriculares depois da alteração — 13

5 — Número de unidades curriculares cujo número de horas de contacto foi alterado — 0

6 — Número de unidades curriculares cujo número de créditos foi alterado — 13

7 — Número de unidades curriculares deslocadas entre anos ou semestres — 4

8 — Número de unidades curriculares cuja denominação foi alterada — 4

4 — Alteração das horas de contacto:

Número total de horas de contacto antes da alteração: 840

Número total de horas de contacto depois da alteração: 780

Número total de horas de contacto antes da alteração (área de especialização em pescas): 735

5 — Nota sumária sobre as razões da introdução da alteração:

As alterações introduzidas no Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas devem-se à necessidade de melhorar o funcionamento do curso, tanto em termos pedagógicos como em termos de conteúdos programáticos, determinados pela entrada em vigor em 2012/2013 da nova Convenção

Internacional sobre Normas de Formação, Certificação e Serviço de Quartos para Marítimos — Convenção STCW — da Organização Marítima Internacional (IMO), cujas alterações têm de ser introduzidas nos programas curriculares do curso de Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas — nível de gestão (Management level) — de modo que os alunos, ao terminarem o curso, tenham reconhecimento internacional automático da suas competências e possam exercer as suas funções em qualquer marinha mercante mundial (2nd Engineer Officer/Chief Engineer). Esta reestruturação teve igualmente como objectivo dar cumprimento às recomendações contidas no relatório da auditoria da Agência Europeia de Segurança Marítima (EMSA — European Maritime Safety Agency), realizada ao curso de segundo ciclo em Engenharia de Máquinas Marítimas da ENIDH.

Tendo havido a necessidade de actualizar a designação e o número de horas de contacto, houve a preocupação de fazer uma afectação mais adequada dos créditos às unidades curriculares. Procurou-se igualmente otimizar os recursos humanos afectos ao curso.

Relativamente à organização das unidades curriculares do mestrado, foi efectuada uma alteração que, sem alterar os objectivos definidos aquando da apresentação da proposta de criação do curso, se traduziu na integração das três unidades curriculares semestrais do segundo ano do curso (Instalações e Equipamentos de Navios, Introdução à Dissertação/Projecto/Relatório e Dissertação/Projecto/Relatório) numa única unidade curricular anual (Dissertação/Projecto/Relatório). A estrutura curricular que agora é proposta, resulta da experiência obtida em anos anteriores e tem como objectivo evitar a dispersão do trabalho realizado pelos alunos no segundo ano do curso.

As alterações propostas não põem em causa os objectivos do curso, que permanecem inalteráveis, antes procuram melhor adequá-lo às novas exigências de formação dos Oficiais Engenheiros de Máquinas Marítimas ao nível de gestão.

Estrutura curricular

1 — Estabelecimento de ensino: Escola Superior Náutica Infante D. Henrique

Escola Superior Náutica Infante D. Henrique

Curso de Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas

Área científica predominante do curso — Engenharia de Máquinas Marítimas

1.º ano — 1.º semestre curricular

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Instalações Propulsoras	IT	S	135	TP — 60	5	(a)
Instrumentação e Controlo	CS	S	135	TP+PL — 30+30	5	
Fractura e Dano	MA	S	135	TP — 60	5	
Hidrodinâmica e Propulsão	IT	S	135	TP — 60	5	
Regulamentos e Direito Marítimo	GT	S	135	TP — 60	5	
Opção	—	S	135	—	5	

1.º ano — 2.º semestre curricular

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Energética de Sistemas Marítimos	IT	S	135	TP — 60	5	
Sistemas e Instalações Eléctricas de Navios	CS	S	135	TP+PL — 30+30	5	
Controlo de Condição	MA	S	135	TP+PL — 30+30	5	

- 2 — Unidade orgânica: Não aplicável
- 3 — Curso: Engenharia de Máquinas Marítimas
- 4 — Grau ou diploma: Mestrado
- 5 — Área científica predominante do curso: Engenharia de Máquinas Marítimas
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 120
- 7 — Duração normal do curso: 4 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:

Mestrado em Engenharia de Máquinas Marítimas

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos (¹)
Mecânica Aplicada	MA	25	10
Instalações Térmicas	IT	35	15
Controlo de Sistemas	CS	25	15
Gestão Técnica	GT	25	5
<i>Total</i>		110	(*) 10

(¹) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

(*) Número de créditos a obter em áreas opcionais: 10 créditos.

Plano de estudos:

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Refrigeração e Climatização	IT	S	135	TP — 60	5	(a)
Gestão de Navios	GT	S	135	TP — 60	5	
Opção	—	S	135	—	5	

(a) O elenco de unidades curriculares de opção é fixado pelo órgão legal e estatutariamente competente da instituição de ensino superior.

2.º ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Dissertação/Projecto/Relatório	MA/IT/CS/GT	A	1620	60 (OT)	60	

1.º ano — 1.º semestre curricular Disciplinas optativas

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações (A)
			Total	Contacto		
Opção M1						
Soldadura em Construção Naval	MA	S	135	TP — 60	5	Optativa.
Equipamentos Térmicos	IT	S	135	TP — 60	5	Optativa.
Modelação e Simulação de Sistemas	IT	S	135	TP — 60	5	Optativa.
Sistemas Digitais e Microprocessadores	CS	S	135	TP+PL — 30+30	5	Optativa.
Cuidados Avançados de Saúde	GT	S	135	TP+PL — 30+30	5	Optativa.

1.º ano — 2.º semestre curricular Disciplinas optativas

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações (A)
			Total	Contacto		
Opção M2						
Materiais Compósitos	MA	S	135	TP — 60	5	Optativa.
Navios-Tanque	IT	S	135	TP — 60	5	Optativa.
Automação e Robótica	CS	S	135	TP+PL — 30+30	5	Optativa.
Aplicações com Microprocessadores	CS	S	135	TP+PL — 30+30	5	Optativa.

(A) O elenco de unidades curriculares de opção é fixado pelo órgão legal e estatutariamente competente da instituição de ensino superior.

205410454

Despacho n.º 16543/2011

Considerando a proposta do Conselho Técnico-Científico da Escola Superior Náutica Infante D. Henrique, no sentido de alterar o plano de estudos da Licenciatura em Pilotagem, determina o Senhor Presidente desta Escola Superior que se proceda à publicação da alteração do plano de estudos da Licenciatura em Pilotagem.

Considerando que:

O curso de Licenciatura em Pilotagem foi registado através do Despacho n.º 6116/2007 (2.ª série) de 27 de Fevereiro, do Director-Geral do Ensino Superior. A publicação do seu plano de estudos e estrutura curricular veio a concretizar-se em 26 de Novembro de 2007 através do Despacho n.º 26970-V/2007, de 26 de Novembro. Posteriormente a estrutura curricular e o plano de estudos foram alterados e registadas pela Direcção-Geral do Ensino Superior (registo R/B -AI

217/2008), e procedeu-se à respectiva publicação, através do Despacho n.º 21367/2008, de 14 de Agosto.

Atenta a necessidade de harmonização das estruturas curriculares dos diferentes cursos da Escola Superior Náutica Infante D. Henrique, designadamente, no que refere ao estabelecimento de um número de unidades curriculares e horas de contacto em cada curso, à adequação dos créditos (ECTS) ao trabalho desenvolvido pelos alunos, foi considerado necessário proceder a alterações pontuais conducentes a esses objectivos.

As alterações introduzidas, visam um melhor funcionamento da Licenciatura em Pilotagem em termos pedagógicos, científicos, organizacionais e adequação à convecção STCW de 2010 e não põem em causa os objectivos do curso nem as respectivas áreas científicas predominantes.

De acordo com o artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Julho, bem como