

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9) = (6) + (8)	(10)
Edição de Vídeo e Animação Digital.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral . . .	75	52,5	87		162	6
Edição Eletrónica . . . . .	214 — <i>Design</i> . . . . .	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral . . .	64	45	81		145	5,5
Introdução às Ideias do <i>Design</i>	214 — <i>Design</i> . . . . .	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral . . .	30	22,5	24		54	2
Programação para Web e para Objetos.	481 — Ciências Informáticas	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral . . .	90	67,5	89		179	6,5
Tipografia Digital . . . . .	214 — <i>Design</i> . . . . .	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Atelier de Inovação e Empreendedorismo.	345 — Gestão e Administração.	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . .	22,5		31,5		54	2
Marketing Digital . . . . .	342 — Marketing e Publicidade.	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . .	60		70		130	5
Animação 3D . . . . .	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . .	75	52,5	87		162	6
Avaliação de Usabilidade . . . . .	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . .	45	37,5	36		81	3
<i>Design</i> Multimédia II . . . . .	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . .	64	45	76		140	5
Ergonomia do Trabalho . . . . .	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . .	30	22,5	24		54	2
Projeto Final . . . . .	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral . . .	90	75	99		189	7
Estágio . . . . .	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .	90		720	640	810	30
				<i>Total . . .</i>	1212	607,5	2028	640	3240	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

311096517

### Aviso n.º 1896/2018

Torna-se público, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, que, por despacho de 10 de julho de 2015, do Diretor-Geral do Ensino Superior, proferido ao abrigo do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Tecnologia e Manutenção Automóvel do Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve.

25 de janeiro de 2018. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ángela Noiva Gonçalves*.

#### ANEXO

- 1 — Instituição de ensino superior  
Universidade do Algarve — Instituto Superior de Engenharia
- 2 — Curso técnico superior profissional  
T188 — Tecnologia e Manutenção Automóvel
- 3 — Número de registo  
R/Cr 182/2015
- 4 — Área de educação e formação  
525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor
- 5 — Perfil profissional  
5.1 — Descrição geral  
Planear, coordenar e apoiar as atividades desenvolvidas nas oficinas de reparação e manutenção automóvel, acompanhar e integrar as evoluções

técnicas e tecnológicas do setor, promover a qualidade do serviço e a satisfação dos clientes.

#### 5.2 — Atividades principais

- a) Coordenar a receção de veículos automóveis e planear as verificações prévias através do contacto com o cliente, de acordo com os procedimentos estabelecidos;
- b) Preparar e elaborar orçamentos de manutenção automóvel;
- c) Planear as atividades relacionadas com a evolução tecnológica dos componentes mecânicos, elétricos e eletrónicos do automóvel;
- d) Selecionar componentes mecânicos, elétricos e eletrónicos com base na tecnologia utilizada;
- e) Planear e executar as tarefas de manutenção mecânica automóvel tendo em atenção as tecnologias mecânicas utilizadas no automóvel;
- f) Coordenar as atividades relacionadas com a evolução tecnológica relativas às metodologias de manutenção automóvel;
- g) Planear e executar as tarefas de manutenção elétrica e eletrónica automóvel tendo em atenção as tecnologias elétricas e eletrónicas utilizadas no automóvel;
- h) Planear e gerir stocks;
- i) Acompanhar a evolução tecnológica relativa aos equipamentos, software, e metodologias de diagnóstico mecânico e eletrónico do automóvel;
- j) Coordenar as tarefas de diagnóstico mecânico e eletrónico do automóvel;
- k) Gerir equipas e tarefas de manutenção automóvel;
- l) Gerir e analisar garantias automóvel;
- m) Planear e coordenar as atividades relativas aos equipamentos, materiais e elementos de manutenção de reparação e ou pintura de carroçaria automóvel;
- n) Planear e executar as tarefas de manutenção (reparação e pintura) de carroçaria automóvel.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos fundamentais sobre técnicas de relações humanas;
- b) Conhecimentos fundamentais sobre legislação laboral, segurança e higiene no trabalho;
- c) Conhecimentos fundamentais de matemática;
- d) Conhecimentos fundamentais de física e química;
- e) Conhecimentos fundamentais de mecânica;
- f) Conhecimentos especializados sobre desenho técnico de construção mecânica e peças mecânicas;
- g) Conhecimentos especializados sobre o funcionamento e utilização de ferramentas e ou instrumentos usados na oficina;
- h) Conhecimentos especializados sobre aplicação e ou uso de materiais usados na oficina automóvel (por exemplo: pintura, lubrificantes, materiais de desgaste rápido, entre outros);
- i) Conhecimentos especializados sobre as tecnologias usadas nos sistemas de transmissão mecânica automóvel;
- j) Conhecimentos especializados sobre a tecnologia, o funcionamento e a manutenção de sistemas de suspensão, direção e travagem do automóvel;
- k) Conhecimentos profundos sobre as tecnologias, o funcionamento e a reparação de motores e de sistemas de propulsão;
- l) Conhecimentos especializados sobre o funcionamento e ou substituição de diversos órgãos de máquinas usados predominantemente nos automóveis (rolamentos, correias, lubrificantes, parafusos, soldaduras, entre outros);
- m) Conhecimentos especializados sobre sistemas elétricos e eletrónicos do automóvel;
- n) Conhecimentos especializados sobre o funcionamento e ou utilização de equipamentos de diagnóstico eletrónico no automóvel;
- o) Conhecimentos especializados em eletricidade e eletrónica no automóvel;
- p) Conhecimentos especializados relativos ao funcionamento, controlo e aplicação de motores elétricos no automóvel;
- q) Conhecimentos especializados sobre processos e materiais de preparação e reparação de carroçarias automóveis;
- r) Conhecimentos especializados de gestão oficial;
- s) Conhecimentos especializados sobre gestão ambiental aplicada ao setor automóvel.

6.2 — Aptidões

- a) Ler e compreender desenhos técnicos dos sistemas mecânicos do automóvel;
- b) Aplicar a legislação geral do trabalho, assim como as exigências em termos de segurança, higiene e saúde no trabalho;
- c) Aplicar as normas de segurança a pessoas e equipamentos;
- d) Selecionar elementos de máquinas (rolamentos, correias, correntes, lubrificantes, parafusos, entre outras);
- e) Aplicar os conceitos técnicos e custos associados à manutenção automóvel;
- f) Identificar e avaliar o funcionamento de motores e sistemas de propulsão dos veículos automóveis;
- g) Identificar e manusear ferramentas e componentes de motores de combustão interna e dos sistemas de combustível;
- h) Identificar e avaliar o funcionamento dos componentes elétricos dos motores automóveis;
- i) Identificar e avaliar os fenómenos elétricos e eletromagnéticos em circuitos elétricos no automóvel;
- j) Aplicar as técnicas de diagnóstico dos sistemas elétricos e eletrónicos dos veículos automóveis;
- k) Diagnosticar as principais avarias nos vários sistemas elétricos e eletrónicos do automóvel;
- l) Dinamizar e integrar a organização de um serviço pós-venda;
- m) Reparar os componentes mecânicos dos motores;
- n) Identificar falhas e ou avarias dos componentes mecânicos dos motores;

- o) Identificar e analisar funcionalmente os componentes mecânicos dos sistemas de transmissão, suspensão, direção e travagem;
- p) Identificar e reparar os componentes mecânicos dos sistemas de transmissão, suspensão, direção e travagem;
- q) Integrar e organizar a estrutura de uma unidade de reparação e pintura (URP);
- r) Aplicar técnicas de reparação e pintura automóvel;
- s) Identificar e manusear equipamentos e produtos usados na preparação e reparação de superfícies;
- t) Efetuar a receção de veículos automóveis;
- u) Interpretar manuais, instruções e catálogos técnicos.

6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar capacidade para cumprir e respeitar a metodologia e as regras de trabalho da organização e ou empresa (pontualidade, assiduidade e apresentação);
- b) Demonstrar iniciativa e procurar soluções para os problemas de forma autónoma;
- c) Demonstrar capacidade para manter boas relações com os colegas e promover bom ambiente de trabalho;
- d) Demonstrar responsabilidade nas tomadas de decisão (prever, julgar e assumir as consequências dos seus atos);
- e) Demonstrar capacidade para trabalhar em equipa e capacidade de comunicação;
- f) Demonstrar capacidade de relacionamento interpessoal, nomeadamente na gestão de conflitos e da motivação;
- g) Demonstrar capacidade analítica e raciocínio lógico;
- h) Demonstrar capacidade de gestão do tempo;
- i) Demonstrar vontade e capacidade para evoluir tecnologicamente, acompanhando a evolução tecnológica dos veículos automóveis.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor	83	69 %
521 — Metalurgia e Metalomecânica . . . . .	9	8 %
522 — Eletricidade e Energia . . . . .	10	8 %
440 — Ciências Físicas . . . . .	5	4 %
461 — Matemática . . . . .	5	4 %
090 — Desenvolvimento Pessoal . . . . .	4	3 %
862 — Segurança e Higiene no Trabalho . . . . .	4	3 %
<i>Total . . . . .</i>	<b>120</b>	<b>100 %</b>

8 — Áreas relevantes para o ingresso no curso (n.º 4 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março)

Uma das seguintes:

- Matemática
- Físico-química

9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos

Localidade	Instalações	Número máximo para cada admissão de novos alunos	Número máximo de alunos inscritos em simultâneo
Faro . . .	Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve.	25	50

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso 2015-2016

11 — Plano de estudos

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9) = (6) + (8)	(10)
Física e química . . . . .	440 — Ciências Físicas . . . . .	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	60		65	125	5
Matemática . . . . .	461 — Matemática . . . . .	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	60		65	125	5
Segurança e Higiene no Trabalho	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	45		55	100	4
Técnicas de Relações Humanas . . .	090 — Desenvolvimento Pessoal	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	45		55	100	4

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9) = (6) + (8)	(10)
Desenho Técnico Assistido por computador.	521 — Metalurgia e Metalomecânica.	Técnica. . . . .	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	65	125	5
Eletrotecnia . . . . .	522 — Eletricidade e Energia . . .	Técnica. . . . .	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	40	100	4
Manutenção de Carroçarias . . . . .	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Mecânica Geral . . . . .	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	65	125	5
Motores e Sistemas de Propulsão	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Órgãos de Máquinas. . . . .	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Sistemas de Transmissão, Suspensão, Direção e Travagem.	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Tecnologia Mecânica e dos Materiais.	521 — Metalurgia e Metalomecânica.	Técnica. . . . .	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	40	100	4
Diagnóstico Eletrónico no Automóvel.	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Gestão Oficial . . . . .	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Manutenção Automóvel. . . . .	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Máquinas Elétricas. . . . .	522 — Eletricidade e Energia . . .	Técnica. . . . .	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Sistemas Elétricos e Eletrónicos do Automóvel.	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica. . . . .	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	90	150	6
Estágio . . . . .	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Em contexto de trabalho.	2.º Ano	Semestral . . .			750	750	30
<i>Total. . . . .</i>					990	585	2 010	3 000	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

311096639

### Aviso n.º 1897/2018

Torna-se público, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, que, por despacho de 13 de julho de 2015, do Diretor-Geral do Ensino Superior, proferido ao abrigo do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Microbiologia e Biologia Molecular da Escola Superior de Saúde Egas Moniz.

25 de janeiro de 2018. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ángela Noiva Gonçalves*.

#### ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino superior

Escola Superior de Saúde Egas Moniz

2 — Curso técnico superior profissional

T201 — Microbiologia e Biologia Molecular

3 — Número de registo

R/Cr 202/2015

4 — Área de educação e formação

421 — Biologia e Bioquímica

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Planear, adaptar, executar e otimizar protocolos e ou técnicas em Microbiologia e Biologia Molecular, bem como gerir *stocks* de reagentes

e de material biológico permitindo uma preparação especializada na organização de trabalhos experimentais nas áreas referidas.

#### 5.2 — Atividades principais

- Elaborar técnicas fundamentais de biologia molecular;
- Caracterizar e diferenciar os vários grupos de microrganismos e estabelecer a sua relação com o hospedeiro;
- Gerir bases de dados biológicos e conhecer as suas implicações;
- Gerir *stocks* de reagentes químicos e biológicos e coleções de microrganismos;
- Implementar, executar e aplicar técnicas de identificação e caracterização de microrganismos;
- Planear atividades laboratoriais de acordo com regras de segurança e boas práticas de laboratório;
- Planear diversos processos de desinfeção e de esterilização e selecionar o adequado em função da situação laboratorial;
- Preparar material de laboratório de microbiologia, biologia celular e molecular;
- Gerir e supervisionar de forma integrada workstations e equipamentos do laboratório de microbiologia e biologia molecular;
- Planear atividades de manutenção do laboratório e otimização de recursos.

#### 6 — Referencial de competências

##### 6.1 — Conhecimentos

- Conhecimento especializado de identificação e caracterização de microrganismos;
- Conhecimento especializado de técnicas de análise de ácidos nucleicos;
- Conhecimento especializado de técnicas de análise de proteínas;
- Conhecimento fundamental de relatar trabalhos experimentais;