

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1) (8.1)	Horas de trabalho totais (9) = (6) + (8)	Créditos (10)
Estágio	761 — Serviços de Apoio a Crianças e Jovens.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral ...			750	650	750	30
<i>Total</i>					1 008	532	1 992	650	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 (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.

311136685

Aviso n.º 3560/2018

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 29 de março de 2016, 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 Automóvel da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu do Instituto Politécnico de Viseu.

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

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior:

Instituto Politécnico de Viseu — Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu.

2 — Curso técnico superior profissional:

T192 — Tecnologia Automóvel.

3 — Número de registo:

R/Cr 1/2016.

4 — Área de educação e formação:

525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Planear, coordenar, supervisionar e participar em serviços de manutenção e reparação relacionados com a tecnologia automóvel, quer num âmbito comercial, quer num âmbito industrial, cumprindo critérios de qualidade e as normas de higiene, segurança e ambiente. Efetuar, de forma autónoma ou integrado numa equipa, a análise e o diagnóstico de disfunções ou avarias em sistemas mecânicos, elétricos e eletrónicos. Avaliar e diagnosticar danos em estruturas e carroçarias.

5.2 — Atividades principais:

- Planear, organizar e executar ações de manutenção automóvel preventiva;
- Realizar diagnósticos, programar e executar os trabalhos de reparação e verificação mecânica de veículos;
- Realizar diagnósticos, programar e executar os trabalhos de reparação e verificação elétrica e ou eletrónica de veículos;
- Avaliar, planear e executar trabalhos de reparação de estruturas e carroçarias;
- Avaliar, planear e orçamentar a recuperação de automóveis clássicos;
- Elaborar orçamentos relativos a reparações tipificadas e inopinadas;
- Executar funções técnico-comerciais no setor automóvel;

h) Coordenar operações de reparação e manutenção realizadas por terceiros;

i) Aplicar as ferramentas de controlo de qualidade à atividade desenvolvida.

6 — Referencial de competências:

6.1 — Conhecimentos:

- Conhecimentos fundamentais de matemática (sucessões, funções elementares, cálculo diferencial, números complexos, estatística descritiva);
- Conhecimentos fundamentais e abrangentes de física (estática, cinemática e dinâmica);
- Conhecimentos fundamentais, abrangentes e especializados de desenho técnico (vistas, perspetivas, cortes, cotagem, toleranciamento, desenho de conjunto e desenho assistido por computador 3D);
- Conhecimentos fundamentais de materiais, processos de fabrico e tecnologia das ligações;
- Conhecimentos abrangentes de eletricidade e de eletrónica;
- Conhecimentos fundamentais de motores de combustão interna;
- Conhecimentos fundamentais de motores elétricos;
- Conhecimentos fundamentais de sensores e atuadores;
- Conhecimentos especializados de sistemas de suspensão, travagem, direção e transmissão;
- Conhecimentos especializados de mecanismos de servo atuação;
- Conhecimentos especializados do funcionamento de sistemas anti-poluição;
- Conhecimentos especializados de estrutura e carroçaria automóvel;
- Conhecimentos profundos das características e especificidades das ferramentas e da sua utilização;
- Conhecimentos especializados de técnicas de deteção e reparação de avarias e disfunções;
- Conhecimentos especializados de custos, margens, preços de peças e serviços de reparação;
- Conhecimentos abrangentes de orçamentação;
- Conhecimentos abrangentes de planeamento e organização do trabalho e de gestão de equipas;
- Conhecimentos abrangentes de técnicas de comunicação, de relacionamento interpessoal e de motivação;
- Conhecimentos abrangentes e especializados de segurança, higiene e saúde no trabalho;
- Conhecimentos abrangentes e especializados de gestão e controlo da qualidade.

6.2 — Aptidões:

- Interpretar especificações técnicas relativas à instalação e à manutenção de sistemas mecânicos, elétricos e eletrónicos;
- Interpretar esboços, desenhos, esquemas e projetos relativos a sistemas mecânicos, elétricos e eletrónicos;
- Identificar e caracterizar os diferentes tipos de equipamentos, de componentes, de ferramentas e de materiais aplicados à instalação e à manutenção de sistemas mecânicos, elétricos e eletrónicos;
- Selecionar e utilizar os equipamentos, ferramentas e materiais adequados à instalação e à manutenção de sistemas mecânicos, elétricos e eletrónicos;

e) Recolher e interpretar dados, informações e sintomas, como meios auxiliares de diagnóstico;

f) Analisar, detetar e organizar a correção de falhas mecânicas, elétricas e eletrónicas;

g) Utilizar as ferramentas informáticas de análise, monitorização, atualização e reparação dos diferentes sistemas do automóvel;

h) Identificar e caracterizar os diversos elementos e materiais constituintes da carroçaria e estrutura do automóvel;

i) Utilizar as técnicas de medição e diagnóstico da carroçaria e estrutura do automóvel;

j) Propor e preparar os procedimentos de manutenção e as técnicas de reparação;

k) Utilizar e supervisionar o correto uso de técnicas e de procedimentos de manutenção e de reparação;

l) Aplicar os métodos e as técnicas de execução de orçamentos;

m) Programar e propor a estruturação dos serviços gerais a executar numa unidade de manutenção e reparação automóvel;

n) Recolher, junto do cliente, informações e interpretá-las do ponto de vista técnico;

o) Prestar esclarecimento e aconselhamento a clientes;

p) Avaliar o valor dum reparação (tempo e custo final);

q) Utilizar a documentação técnica respeitante ao registo da atividade desenvolvida;

r) Aplicar e proceder à supervisão das normas de segurança, de higiene, de saúde e de proteção ambiental respeitantes à atividade profissional;

s) Controlar a qualidade do serviço prestado e do produto final.

6.3 — Atitudes:

a) Demonstrar autonomia e sentido de responsabilidade;

b) Demonstrar capacidade de trabalhar em equipa;

c) Demonstrar disponibilidade, cortesia e respeito pelos outros;

d) Demonstrar capacidade de comunicação e adaptação às características dos interlocutores;

e) Demonstrar capacidade de relacionamento interpessoal, nomeadamente ao nível da gestão de conflitos e da motivação;

f) Adaptar-se ao meio social e económico envolvente;

g) Adaptar-se à evolução dos procedimentos e das tecnologias;

h) Estabelecer relações técnicas e funcionais com áreas adjacentes e complementares à sua área de trabalho;

i) Demonstrar capacidade analítica e de pensamento lógico;

j) Demonstrar capacidade de gestão do tempo;

k) Demonstrar iniciativa na obtenção de soluções adequadas para a resolução de problemas.

7 — Estrutura curricular:

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor	70	58 %
529 — Engenharia e Técnicas Afins — Programas não Classificados Noutra Área de Formação . . .	15	13 %
441 — Física	10	8 %
522 — Eletricidade e Energia	10	8 %
461 — Matemática	5	4 %
520 — Engenharia e Técnicas Afins	5	4 %
523 — Eletrónica e Automação	5	4 %
<i>Total</i>	120	100 %

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;
Física;
Geometria Descritiva.

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
Viseu	Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu do Instituto Politécnico de Viseu.	20	50

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso: 2016-2017.

11 — Plano de estudos:

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos (10)
Cálculo	461 — Matemática	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	52		81		133	5
Elementos de Desenho Técnico I	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	58,5		74,5		133	5
Elementos de Desenho Técnico II	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	58,5		74,5		133	5
Fundamentos de Mecânica I	441 — Física	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	52		81		133	5
Fundamentos de Mecânica II	441 — Física	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	52		81		133	5
Eletricidade e Eletrónica	522 — Eletricidade e Energia	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Introdução aos Materiais	520 — Engenharia e Técnicas Afins.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Introdução aos Motores Térmicos e Eléctricos.	522 — Eletricidade e Energia	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Motores e Tecnologia Automóvel	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Práticas Oficinais	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Processos de Fabrico	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Sistemas de Transmissão, Direção, Suspensão e Travagem.	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Automação e Robótica Industrial	523 — Eletrónica e Automação	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Elementos de Desenho Técnico III	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	58,5	52	74,5		133	5
Gestão da Manutenção Industrial	529 — Engenharia e Técnicas Afins — Programas não Classificados Noutra Área de Formação.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5
Gestão da Qualidade	529 — Engenharia e Técnicas Afins — Programas não Classificados Noutra Área de Formação.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	52	39	81		133	5

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos (10)
Gestão Oficial	529 — Engenharia e Técnicas Afins — Programas não Classificados Noutra Área de Formação.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	52	39	81		133	5
Técnicas de Diagnóstico e Sistemas Antipoluição.	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	52	39	81		133	5
Estágio	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral ...			795	600	795	30
<i>Total</i>					955,5	520	2 233,5	600	3 189	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.

311136677

Aviso n.º 3561/2018

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 22 de abril de 2016, 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 Manutenção de Piscinas da Escola Superior de Desporto de Rio Maior do Instituto Politécnico de Santarém.

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

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico de Santarém — Escola Superior de Desporto de Rio Maior

2 — Curso técnico superior profissional

T313 — Manutenção de Piscinas

3 — Número de registo

R/Cr 4/2016

4 — Área de educação e formação

813 — Desporto

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Supervisionar, planear, organizar e implementar atividades e tarefas de conservação e manutenção de piscinas públicas e ou privadas com vista à sua utilização para fins de rendimento desportivo, formação, lazer, reabilitação, manutenção ou saúde, com recurso a técnicas de gestão e controlo funcional.

5.2 — Atividades principais

a) Planear, executar e avaliar as atividades de manutenção e otimização dos sistemas de segurança e higiene, de prevenção de risco de saúde e do controlo e manutenção de parâmetros técnicos de referência em piscinas;

b) Organizar e coordenar a área da manutenção de piscinas aplicando os princípios, técnicas e soluções mais adequadas à situação, de modo a assegurar a qualidade da água, do ar, dos espaços e do apetrechamento da instalação desportiva;

c) Analisar e controlar o desempenho e otimização dos dispositivos, materiais e dos componentes dos sistemas mecânicos e elétricos em piscinas;

d) Gerir e supervisionar de forma integrada equipas e equipamentos com vista a assegurar as condições ótimas para o rendimento desportivo, para o cumprimento dos parâmetros técnicos de referência e para a eficiência da organização;

e) Elaborar estudos de mercado relativos a clientes, concorrentes, fornecedores e stakeholders para preparação de um plano de negócios para criação do autoemprego no subsector da manutenção de piscinas.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimento fundamental da tipologia de piscinas, funções, objetivos, normas e regras de segurança aplicáveis;

b) Conhecimento abrangente e especializado sobre o contexto, objetivos e normas aplicáveis ao setor do lazer, da saúde, da formação desportiva e do alto rendimento desportivo;

c) Conhecimento fundamental sobre as propriedades e especializado sobre os critérios de avaliação da qualidade da água, do ar, dos espaços físicos e do apetrechamento de piscinas;

d) Conhecimento fundamental de amostragem, variáveis, tratamento, síntese de dados e produção de relatórios;

e) Conhecimento abrangente e especializado dos processos de manutenção de piscinas;

f) Conhecimento abrangente e especializado do funcionamento, desgaste e avarias comuns em componentes e equipamentos dos sistemas de circulação de água, de ar e dos espaços físicos de piscinas;

g) Conhecimento fundamental dos processos de reparação dos elementos dos sistemas mecânicos, elétricos e dos espaços físicos;

h) Conhecimento especializado dos fatores e custos de produção do funcionamento de piscinas;

i) Conhecimento especializado de metodologias de gestão da atividade do técnico de manutenção de piscinas e da gestão de equipas;

j) Conhecimento fundamental sobre inovação e empreendedorismo.

6.2 — Aptidões

a) Realizar medições e registos atualizados da informação relativa às atividades realizadas e interpretar os resultados nos termos dos parâmetros técnicos de referência;

b) Realizar e interpretar diagnósticos da qualidade da água, do ar e dos suportes físicos das instalações, identificando áreas de intervenção;

c) Consultar e interpretar documentação técnica e produzir relatórios e normas técnicas a adotar;

d) Aplicar instrumentos e métodos para planear, executar e monitorizar as operações tendo em vista a eficiência e qualidade da produção da manutenção de piscinas;