

	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	--	-----------------------------

<i>Curso</i>	Manutenção e Reparação Automóvel						
<i>Unidade curricular</i> (UC)	Manutenção e Diagnóstico Automóvel						
<i>Ano letivo</i>	2023/2024	<i>Ano</i>	2.º	<i>Período</i>	1.º semestre	<i>ECTS</i>	6
<i>Regime</i>	Obrigatório	<i>Tempo de trabalho (horas)</i>		Total: 150	Contacto: 60		
<i>Docente(s)</i>	Prof. Helder Madeira Pereira						
<input type="checkbox"/> <i>Responsável da UC ou</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Coordenador(a) Área/Grupo Disciplinar</i> <input type="checkbox"/> <i>Regente (cf. situação de cada Escola)</i>	Prof. Doutor José Reinas dos Santos André						

GFUC PREVISTO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Planear e elaborar processos de manutenção automóvel.

Efetuar o diagnóstico mecânico automóvel e definir metodologias de reparação mecânica de veículos.

Conhecer os sistemas de diagnóstico On Board e saber utilizar funções de vigilância permitidas.

Gerir e planear diagnóstico automóvel.

Elaborar relatórios relativos à manutenção e diagnóstico de veículos automóveis.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

2.1- Manutenção no setor Automóvel

1-Introdução à manutenção industrial e à manutenção de veículos automóveis.

2-Organização e planeamento de um serviço de manutenção automóvel.

3-Fiabilidade e disponibilidade de veículos automóveis e de equipamentos.

4-Custos associados à manutenção de equipamentos e à manutenção automóvel.

5-Conceitos legais e de responsabilidade civil de um serviço de manutenção automóvel.

2.2- Diagnóstico Automóvel

1-Introdução ao diagnóstico nos veículos automóveis.

2-Ferramentas e metodologias de diagnóstico em veículos automóveis.

3-Diagnóstico relativo ao funcionamento de órgãos e estado de componentes.

4-Introdução aos sistemas de diagnóstico eletrónico On Board Diagnosis (OBD).

5-Processo de diagnóstico OBD através das funções de vigilância permitidas.

6-Interpretação de códigos de avaria registados por ferramentas OBD.

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO</p> <p>TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.008.03</p>
--	--	--------------------------------------

2.3- Prática de Manutenção e Diagnóstico Automóvel

- 1-Elaboração de planos de manutenção preventiva sistemática.
- 2-Elaboração de ordens de trabalho e de fichas de manutenção planeada.
- 3-Intervenção de manutenção e respetiva documentação e registo.
- 4-Prática de manutenção (condicionada) de veículos por controlo de condição.
- 5-Prática de monitorização e controlo do estado de funcionamento do veículo (diagnóstico) com recurso a ferramentas de OBD.
- 6-Elaboração de relatórios (inspeção, diagnóstico, intervenção ou trabalhos realizados)
- 7-Aplicação dos conteúdos programáticos na gestão de um parque de viaturas.

3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os objetivos da unidade curricular, no seu todo, têm correspondência na pormenorização das temáticas a lecionar constantes no conteúdo programático e, em particular, as questões relacionadas com as operações típicas de manutenção e diagnóstico automóvel.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- [1] Cabral, José (2013). Gestão da Manutenção de Equipamentos, Instalações e Edifícios. Lidel Edições Técnicas.
- [2] Santos José (1984). Gestão de um Parque de Viaturas. Plátano Editora.
- [3] Martinez, H.G.(2012).Manual Práctico del Automóvil: reparación, mantenimiento y practicas. Barcelona Cultura.
- [4] Denton, Tom (2016). Advanced Automotive Fault Diagnosis Automotive Technology: Vehicle Maintenance ATaylor y Francis Ltd Mèmeteau, H;Collomb, B. (2020).
- [5] Maintenance automobile- Lesavoir-faire en 60 fiches pratiques. 4e edition.
- [6] Dunod.Martinez, H. G. (2005). Fichas de Mantenimiento del Automóvil.
- [7] CEAC Robert Bosch GmbH (2013). Automotive electrics and Automotive Eletronics.
- [8] Bosch Profissional Automotive Information. Springer Fachmedien Wiesbaden. Robert Bosch GmbH (2018). Bosch Automotive Handbook. 10 th Edition. John Wiley and Sons.

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO</p> <p>TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.008.03</p>
--	--	-------------------------------------

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

Face ao conteúdo programático da unidade curricular torna-se necessário recorrer a algumas metodologias de ensino que permitam aos alunos a aprendizagem e o estabelecimento de interação com o docente sobre as matérias lecionadas. Serão realizadas sessões de debate temático para que todos os alunos sintam o seu papel participativo. Desta forma recorre-se a métodos de ensino baseados no método expositivo e narrativo. De forma regular recorre-se também ao método de aprendizagem baseada no estudo de casos, resolução de problemas, bem como práticas em oficina.

A avaliação será contínua ou por exame final, em época normal ou de recurso.

A avaliação consiste numa prova escrita com o valor de 75% da classificação da disciplina, realizada na data da frequência ou exame e trabalho (s) prático (s) individual e/ou de grupo com o valor de 25% e a correspondente apresentação. A presença nas aulas terá uma bonificação máxima de um valor na nota final.

O trabalho prático será obrigatório, mas apenas é contabilizado para a avaliação contínua por frequência.

Será aprovado o aluno cuja classificação final seja igual ou superior a 10 valores.

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UC

As lições expositivas dos conteúdos e análise de casos são transversais a todos os objetivos da unidade curricular.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

A presença nas aulas não é obrigatória, mas recomenda-se vivamente aos alunos que assistam e participem ativamente nas aulas.

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO</p> <p>TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.008.03</p>
--	--	-------------------------------------

8. CONTACTOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

O docente da unidade curricular
Nome: Helder Madeira Pereira
Email: helder.madeirap@gmail.com
Telefone: 964266341
Gabinete atendimento- Oficinas de Mecânica
Horário: 3ª e 6ª feiras todo o dia até às 18h

DATA

2 de outubro de 2023

ASSINATURAS

O(A) Docente

Prof. Helder Madeira Pereira

(assinatura)

O(A) Coordenador(a) da Área/Grupo Disciplinar

Prof. Doutor José Reinas dos Santos André

(assinatura)