
Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular MANUTENÇÃO DE CARROÇARIAS

Cursos TECNOLOGIA E MANUTENÇÃO AUTOMÓVEL

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 18131009

Área Científica FORMAÇÃO TÉCNICA, CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS A MOTOR

Sigla FT

Código CNAEF (3 dígitos) 525

Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos) 4;8;9

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Bruno Miguel Mimoso Farinha

| DOCENTE | TIPO DE AULA | TURMAS | TOTAL HORAS DE CONTACTO (*) |
|-----------------------------|--------------|----------|-----------------------------|
| Bruno Miguel Mimoso Farinha | PL; TP | TP1; PL1 | 15TP; 45PL |

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

| ANO | PERÍODO DE FUNCIONAMENTO* | HORAS DE CONTACTO | HORAS TOTAIS DE TRABALHO | ECTS |
|-----|---------------------------|-------------------|--------------------------|------|
| 1º | S2 | 15TP; 45PL | 150 | 6 |

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos transmitidos nas UCs de "Física e Química" e "Mecânica Geral"

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Formulação dos conceitos básicos para a compreensão sobre as técnicas de reparação de chassis e de repintura automóvel.

Atribuir aos alunos competências para manipular os equipamentos e os materiais geralmente usados na manutenção de chassis e carroçarias.

Conteúdos programáticos

1. Repintura Automóvel:

- 1.1. Estrutura de uma Unidade de Reparação e Pintura (URP)
- 1.2. Análise de fluxos e layouts de uma URP
- 1.3. Conceito de Serviços Rápidos / Reparações Rápidas
- 1.4. Equipamentos e produtos usados
- 1.5. Preparação de superfícies e técnicas de pintura
- 1.6. Orçamentação e avaliação do funcionamento do serviço

2. Sistemas Industriais de Pintura Automóvel:

- 2.1. Operações e fluxos produtivos
 - 2.2. Protecção galvânica
 - 2.3. Controlo de qualidade
-

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Modo de Avaliação:

A avaliação da cadeira será efectuada através de:

- Trabalhos práticos (50%)
- Teste de Frequência ou Exame (50%)

O aluno será aprovado se a classificação final no conjunto dos trabalhos e teste (ou exame) for igual ou superior a dez (10) valores e classificação no Teste ou Exame superior a 8 valores.

Os alunos que não obtiverem classificação superior a 8 valores no conjunto dos trabalhos práticos não estão admitidos a exame.

O aluno é obrigado a frequentar 75% das aulas, caso contrário não terá frequência.

Bibliografia principal

A disponibilizar pelo docente

Academic Year 2023-24

Course unit AUTO BODY MAINTENANCE

Courses AUTOMOTIVE TECHNOLOGY AND MAINTENANCE

Faculty / School INSTITUTE OF ENGINEERING

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 525

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 4;8;9

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality .Presential

Coordinating teacher Bruno Miguel Mimoso Farinha

| Teaching staff | Type | Classes | Hours (*) |
|-----------------------------|--------|----------|------------|
| Bruno Miguel Mimoso Farinha | PL; TP | TP1; PL1 | 15TP; 45PL |

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

| Contact hours | T | TP | PL | TC | S | E | OT | O | Total |
|---------------|---|----|----|----|---|---|----|---|-------|
| | 0 | 15 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 |

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Knowledge transmitted in the UCs of "Physics and Chemistry" and "General Mechanics".

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Formulation of basic concepts for understanding chassis repair and refinishing techniques.

Assign students skills to handle equipment and materials commonly used in chassis maintenance and bodywork.

Syllabus

1. Car refinishing:

- 1.1. Structure of a Repair and Painting Unit (URP)
- 1.2. Analysis of flows and layouts of a URP
- 1.3. Quick Service / Quick Repair Concept
- 1.4. Used equipment and products
- 1.5. Surface preparation and painting techniques
- 1.6. Budgeting and evaluation of the functioning of the service

2. Industrial Automotive Paint Systems:

- 2.1. Operations and production flows
- 2.2. Galvanic protection
- 2.3. Quality control

Teaching methodologies (including evaluation)

Evaluation Mode:

The evaluation of the chair will be carried out through:

- Practical assignments (50%)
- Frequency Test or Exam (50%)

The student will be approved if the final classification in the set of works and test (or exam) is equal to or higher than ten (10) values ≥ 8 and classification in the Test or Exam greater than 8 values.

Students who do not obtain a grade higher than 8 out of all practical assignments are not admitted to the exam.

The student is required to attend 75% of classes, otherwise he will not have frequency.

The evaluation will be rated from 0 to 20.

Main Bibliography

To be made available by the teacher.