



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27006528	As Mercedes	Lugo	2019/2020

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CSTMV01	Automoción	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0295	Tratamento e recubrimento de superficies	2019/2020	0	192	0
MP0295_22	Embelecemento de superficies	2019/2020	0	92	0
MP0295_12	Protección e igualación de superficies	2019/2020	0	100	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JESÚS GRANDÍO RODRÍGUEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0295_22) RA1 - Determina o proceso de reparación para aplicar, logo da análise das características das capas de embelecemento de superficies.
(MP0295_12) RA1 - Determina o proceso de reparación para aplicar, logo da análise das características das capas de protección e igualación de superficies.
(MP0295_12) RA2 - Aplica técnicas de protección, igualación, selamento e insonorización de superficies, para o que interpreta procedementos de traballo.
(MP0295_22) RA2 - Aplica as técnicas de colorimetría para obter a cor da pintura do vehículo, e analiza as regras de formulación e mestura estipuladas.
(MP0295_12) RA3 - Aplica as medidas de prevención de riscos, de seguridade persoal e de protección ambiental, con valoración das condicións de traballo e os factores de risco.
(MP0295_22) RA3 - Aplica as técnicas de embelecemento de superficies, para o que interpreta as especificacións dadas e os procedementos definidos.
(MP0295_22) RA4 - Identifica os defectos producidos na aplicación de pinturas, e analiza as súas causas e os procesos da súa corrección.
(MP0295_22) RA5 - Aplica as medidas de prevención de riscos, de seguridade persoal e de protección ambiental, con valoración das condicións de traballo e os factores de risco.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP0295_12) CA1.1 Descríbense os factores de ataque da corrosión ao vehículo e os procesos de protección activa e pasiva.
(MP0295_22) CA1.1 Explicáronse as características dos produtos utilizados no embelecemento de superficies, en relación coas zonas do vehículo e cos procesos.
(MP0295_22) CA1.2 Descríbense as características dos equipamentos, das máquinas e dos medios en relación cos procesos.
(MP0295_12) CA1.2 Explicáronse as características dos produtos utilizados na protección e na igualación de superficies, en relación coas zonas do vehículo e cos procesos.
(MP0295_12) CA1.3 Explicáronse os procesos de recincaxe en reparación.
(MP0295_12) CA1.4 Descríbense as características dos equipamentos, das máquinas e dos medios en relación cos procesos.
(MP0295_22) CA1.4 Relacionáronse os produtos para utilizar coas capas de protección, igualación e embelecemento, en función do material do elemento (metálico ou sintético).
(MP0295_12) CA1.5 Identificáronse as capas de protección das superficies, mediante procesos de lixadura.
(MP0295_22) CA1.6 Seleccionouse o procedemento de traballo segundo especificacións de fábrica.
(MP0295_12) CA1.6 Relacionáronse os produtos para utilizar coas capas de protección e igualación, en función do material do elemento (metálico ou sintético).
(MP0295_22) CA1.7 Determinouse a secuencia de operacións seguindo o procedemento establecido.
(MP0295_12) CA1.7 Identificouse o tipo de pintura do vehículo (sintética, acrílica, monocapa, bicapa, etc.) mediante a técnica do disolvente e da lixa.
(MP0295_22) CA1.8 Determinouse o acabado para cumprir as especificacións técnicas e a calidade requirida.
(MP0295_12) CA1.8 Seleccionouse o procedemento de traballo segundo especificacións de fábrica.
(MP0295_22) CA1.9 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

**Criterios de avaliación do currículo**

(MP0295_12) CA1.9 Determinouse a secuencia de operacións seguindo o procedemento establecido.

(MP0295_12) CA1.10 Determinouse o acabado para cumprir as especificacións técnicas e a calidade requirida.

(MP0295_12) CA1.11 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

(MP0295_12) CA1.12 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos, e coa orde e a limpeza establecidas.

(MP0295_22) CA2.1 Explicáronse as técnicas de colorimetría para a obtención de cores a partir das básicas.

(MP0295_12) CA2.2 Interpretouse a documentación técnica, tendo en conta a relación entre a simboloxía, as especificacións, o proceso e os produtos para aplicar.

(MP0295_22) CA2.2 Explicouse a distribución das cores nun círculo cromático e a utilización deste.

(MP0295_22) CA2.3 Identificouse a cor da pintura do vehículo mediante o código da placa de características e a carta de cores.

(MP0295_12) CA2.3 Valoráronse os materiais e os tempos empregados nos procesos de protección e igualación de superficies, axustados aos especificados pola fábrica do vehículo.

(MP0295_12) CA2.4 Realizouse a preparación de produtos seguindo as regras de proporcionalidade e viscosidade.

(MP0295_12) CA2.5 Realizouse o axuste de parámetros dos equipamentos e das instalacións.

(MP0295_12) CA2.9 Realizouse a secuencia de operacións seguindo o procedemento establecido, segundo especificacións de fábrica.

(MP0295_22) CA2.9 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

(MP0295_12) CA2.10 Comprobase que o traballo realizado cumpra a calidade requirida.

(MP0295_22) CA2.10 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos, e coa orde e a limpeza establecidas.

(MP0295_12) CA2.11 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

(MP0295_12) CA2.12 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos, e coa orde e a limpeza establecidas.

(MP0295_22) CA3.1 Interpretouse a documentación técnica do fabricante da pintura, e determináronse os parámetros para axustar e a técnica de aplicación.

(MP0295_12) CA3.1 Avaliouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de seguridade.

(MP0295_12) CA3.2 Identificáronse as situacións de risco máis habituais nos contornos de traballo do taller de carrozaría.

(MP0295_22) CA3.2 Valoráronse materiais e tempos empregados no pintado de superficies, axustándose aos baremos establecidos.

(MP0295_12) CA3.3 Relacionáronse as condicións laborais coa saúde do persoal.

(MP0295_12) CA3.4 Describíronse os tipos de danos profesionais, con especial referencia a accidentes de traballo e doenzas profesionais do ámbito do taller de carrozaría.

(MP0295_12) CA3.5 Determináronse os protocolos de actuación en caso de emerxencia.

(MP0295_12) CA3.6 Clasificáronse os residuos atendendo á súa toxicidade, ao impacto ambiental e á posterior retirada selectiva.

(MP0295_22) CA3.6 Verificouse que tipo de fondo necesita a cor escollida e fíxose a correspondente aplicación previa á aplicación de tinte de cor.

(MP0295_22) CA3.7 Valorouse a rendibilidade nos procesos de esfumado.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0295_12) CA3.7 Aplicouse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección persoal e colectiva nos procesos de traballo.
(MP0295_12) CA3.8 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
(MP0295_22) CA3.10 Elaborouse o bosquexo da personalización que haxa que realizar.
(MP0295_22) CA3.11 Determináronse as fases do proceso en función do bosquexo.
(MP0295_22) CA3.15 Verificouse que o acabamento cumpra as especificacións técnicas e a calidade requirida.
(MP0295_22) CA3.16 Aplicáronse normas de orde e limpeza.
(MP0295_22) CA3.18 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
(MP0295_22) CA4.1 Realizáronse organigramas en que se relacionen os defectos de pintado coas súas causas.
(MP0295_22) CA4.2 Identificáronse os defectos de pintado e determinouse o proceso idóneo para os corrixir.
(MP0295_22) CA4.3 Seleccionáronse as ferramentas e os equipamentos requiridos en función do defecto que haxa que corrixir, e axustáronse os parámetros.
(MP0295_22) CA4.4 Identificáronse as causas dos defectos no pintado e definíronse as medidas necesarias para impedir que se volvan producir.
(MP0295_22) CA4.7 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
(MP0295_22) CA4.8 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos, e coa orde e a limpeza establecidas.
(MP0295_22) CA5.1 Avaliouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de seguridade.
(MP0295_22) CA5.2 Identificáronse as situacións de risco máis habituais nos contornos de traballo do taller de carrozaría.
(MP0295_22) CA5.3 Relacionáronse as condicións laborais coa saúde do persoal.
(MP0295_22) CA5.4 Describíronse os tipos de danos profesionais, con especial referencia a accidentes de traballo e doenzas profesionais do ámbito do taller de carrozaría.
(MP0295_22) CA5.5 Determináronse os protocolos de actuación en caso de emerxencia.
(MP0295_22) CA5.6 Clasificáronse os residuos atendendo á súa toxicidade, ao impacto ambiental e á posterior retirada selectiva.
(MP0295_22) CA5.7 Aplicouse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección persoal e colectiva nos procesos de traballo.
(MP0295_22) CA5.8 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0295_22) RA1 - Determina o proceso de reparación para aplicar, logo da análise das características das capas de embelecemento de superficies.
(MP0295_22) RA2 - Aplica as técnicas de colorimetría para obter a cor da pintura do vehículo, e analiza as regras de formulación e mestura estipuladas.
(MP0295_12) RA2 - Aplica técnicas de protección, igualación, selamento e insonorización de superficies, para o que interpreta procedementos de traballo.

**Resultados de aprendizaxe do currículo**

(MP0295_22) RA3 - Aplica as técnicas de embelecemento de superficies, para o que interpreta as especificacións dadas e os procedementos definidos.

(MP0295_12) RA3 - Aplica as medidas de prevención de riscos, de seguridade persoal e de protección ambiental, con valoración das condicións de traballo e os factores de risco.

(MP0295_22) RA4 - Identifica os defectos producidos na aplicación de pinturas, e analiza as súas causas e os procesos da súa corrección.

(MP0295_22) RA5 - Aplica as medidas de prevención de riscos, de seguridade persoal e de protección ambiental, con valoración das condicións de traballo e os factores de risco.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado**Criterios de avaliación do currículo**

(MP0295_22) CA1.3 Identificáronse as capas de protección das superficies, mediante procesos de lixadura.

(MP0295_22) CA1.5 Identificouse o tipo de pintura do vehículo (sintética, acrílica, monocapa, bicapa, etc.) mediante a técnica do disolvente e da lixa.

(MP0295_22) CA1.10 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos, e coa orde e a limpeza establecidas.

(MP0295_12) CA2.1 Efectuáronse os procesos de decapaxe, preparación e limpeza da zona que se repare, e comprobase o estado da superficie.

(MP0295_12) CA2.2 Interpretouse a documentación técnica, tendo en conta a relación entre a simboloxía, as especificacións, o proceso e os produtos para aplicar.

(MP0295_22) CA2.4 Identificáronse os produtos que haxa que mesturar para a obtención da pintura, para o que se interpretou a documentación técnica de fábrica.

(MP0295_12) CA2.4 Realizouse a preparación de produtos seguindo as regras de proporcionalidade e viscosidade.

(MP0295_22) CA2.5 Realizouse a mestura de produtos segundo especificacións, cos medios estipulados.

(MP0295_12) CA2.5 Realizouse o axuste de parámetros dos equipamentos e das instalacións.

(MP0295_22) CA2.6 Realizáronse ensaios na cámara cromática, e efectuáronse axustes de cor en casos necesarios.

(MP0295_12) CA2.6 Realizouse o enmascaramento nas zonas que non se vaian pulverizar.

(MP0295_22) CA2.7 Realizouse a activación da pintura respectando as regras de proporcionalidade e viscosidade.

(MP0295_12) CA2.7 Seleccionáronse e aplicáronse produtos anticorrosivos, de recheo, seladores, espumas, insonorizantes, etc., logo de determinar a zona de aplicación.

(MP0295_22) CA2.8 Realizouse o pintado de probetas e verificouse a coincidencia coa cor do vehículo.

(MP0295_12) CA2.8 Efectuáronse procesos de recincaxe en reparación.

(MP0295_22) CA2.9 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

(MP0295_12) CA2.10 Comprobase que o traballo realizado cumpra a calidade requirida.

(MP0295_22) CA2.10 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos, e coa orde e a limpeza establecidas.

(MP0295_12) CA2.11 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.

(MP0295_12) CA2.12 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos, e coa orde e a limpeza establecidas.

(MP0295_22) CA3.3 Enmascaráronse as superficies que non se vaian pintar, utilizando materiais, útiles e medios en función da zona e do proceso.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0295_22) CA3.4 Selecciónáronse os equipamentos e os medios, e realizouse o axuste dos parámetros de uso, de aplicación e de secado.
(MP0295_22) CA3.5 Realizáronse aplicacións aerográficas consonte as normas de distancia de aplicación, velocidade, carga, abano e tempo de evaporación, etc.
(MP0295_12) CA3.6 Clasificáronse os residuos atendendo á súa toxicidade, ao impacto ambiental e á posterior retirada selectiva.
(MP0295_12) CA3.7 Aplicouse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección persoal e colectiva nos procesos de traballo.
(MP0295_12) CA3.8 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
(MP0295_22) CA3.8 Aplicáronse as técnicas de esfumado e conseguiuuse a igualación da cor da aplicación coa do vehículo.
(MP0295_22) CA3.9 Xustificouse o tipo de personalización en función das características do vehículo e da mensaxe que se pretende transmitir.
(MP0295_22) CA3.10 Elaborouse o bosquexo da personalización que haxa que realizar.
(MP0295_22) CA3.12 Realizáronse as máscaras precisas para a definición dos adornos e dos rótulos.
(MP0295_22) CA3.13 Efectuáronse rotulacións e franxamentos consonte especificacións dadas.
(MP0295_22) CA3.14 Realizáronse máscaras para persoalización con adhesivos vinílicos.
(MP0295_22) CA3.15 Verificouse que o acabado cumpra as especificacións técnicas e a calidade requirida.
(MP0295_22) CA3.16 Aplicáronse normas de orde e limpeza.
(MP0295_22) CA3.17 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0295_22) CA3.18 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
(MP0295_22) CA3.19 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos.
(MP0295_22) CA4.5 Corrixíronse defectos de pintado imputables á preparación, á aplicación, á instalacións, etc., con aplicación do procedemento máis rendible.
(MP0295_22) CA4.6 Verificouse a eliminación dos defectos e que a superficie reparada cumpra as características de brillo, igualación de cor e flop, etc.
(MP0295_22) CA4.7 Demostrouse unha actitude de atención e colaboración nas actividades realizadas.
(MP0295_22) CA4.8 Efectuáronse as operacións cos coidados requiridos, e coa orde e a limpeza establecidas.
(MP0295_22) CA5.1 Avaliouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de seguridade.

3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

O exame da primeira parte, 100 preguntas tipo test. Es necesario tener cinco puntos para superar esta prueba. El examen de la segunda parte estará formado por cinco supuestos prácticos, valiendo cada un dous puntos.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Exame teórico composto de 100 preguntas tipo test . Deberan saber interpretar os pictogramas. É necesario sacar cinco para superar el examen.



Para realizar o exame da segunda parte é necesario ter aprobada a primeira parte.

4.b) Segunda parte da proba

O exame práctico estará formado por cinco probas a realizar no taller. O alumno presentarse cos equipos de protección individual necesarios.