

Anexo III. Modelo de programación de proba libre de módulos profesionais

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27006528	CIFP As Mercedes Lugo	Lugo	2012/13

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos		Carrozaria	Ciclos formativos de grao medio	libre

Módulo profesional

Código MP	Nome	Horas
MP0259	EMBELECEMENTO DE SUPERFICIES	212

Profesorado responsable

Balbino Trigo Díaz

Índice

Rexenerar co cursor no índice e premendo F9 (actualizar campos)

1.	Identificación da programación	1
	Centro educativo.....	1
	Ciclo formativo	1
	Módulo profesional	1
	Profesorado responsable.....	1
2.	Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación	3
2.1	Primeira parte da proba	3
2.1.a	Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan.....	3
2.1.b	Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado	3
2.2	Segunda parte da proba	3
2.2.a	Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan.....	3
2.2.b	Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado	3
3.	Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación.....	5
4.	Características da proba e instrumentos necesarios para o seu desenvolvemento	5
4.1	Primeira parte da proba	5
4.2	Segunda parte da proba	5

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1 Primeira parte da proba

2.1.a Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1. Selecciona procedementos de embelecemento e caracteriza as técnicas de aplicación dos fondos, dos vernices e das tingiduras bicapa e multicapa.

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

Criterios de avaliación do currículo
RA1. Selecciona procedementos de embelecemento e caracteriza as técnicas de aplicación dos fondos, dos vernices e das tingiduras bicapa e multicapa. <ul style="list-style-type: none">– CA1.1. Explicouse o proceso de pintado dunha carrozaría en fábrica.– CA1.2. Describiuse a secuencia de operacións no repintado dunha carrozaría.– CA1.3. Explicáronse os procesos de embelecemento de superficies en relación cos tipos de bases e materiais de revestimento.– CA1.4. Identificáronse as ferramentas, os equipamentos e os útiles necesarios nos procesos.– CA1.5. Elixiuse a técnica de aplicación e explicáronse as características dos equi-pamentos seleccionados.– CA1.6. Identificáronse os tipos de recubrimento do soporte sobre os que se vai pin-tar (monocapa, bicapa ou con efectos visuais).– CA1.7. Explicouse a composición e as propiedades dos tipos de pinturas de acaba-mento e lacas (monocompoñentes e bicompoñentes; diluíntes e aditivos), así como as características que deban posuír para a súa aplicación en función do material que se pinte.– CA1.8. Explicouse a tipoloxía e as funcións dos catalizadores.– CA1.9. Identificouse o tipo de pintura do vehículo para seleccionar a documentación técnica necesaria.

2.2 Segunda parte da proba

2.2.a Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA2. Enmascara as zonas que non se van pulverizar, logo da selección dos procedementos e dos materiais.
RA3. Prepara a pintura para obter a cor requirida no pintado do vehículo, con aplicación de técnicas colorimétricas.
RA4. Pinta elementos da carrozaría aplicando técnicas especificadas pola fábrica da pintura e do vehículo.
RA5. Corrixe defectos de pintado, tendo en conta a relación entre as súas causas e as técnicas aplicadas na súa reparación.
RA6. Realiza rotulaxes e adornos con franxas, e xustifica a técnica e o procedemento seleccionados.

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

Criterios de avaliación do currículo
RA2. Enmascara as zonas que non se van pulverizar, logo da selección dos procedementos e dos materiais. <ul style="list-style-type: none">– CA2.1. Identificáronse as zonas que cumpra enmascarar.– CA2.2. Seleccionáronse as ferramentas, os materiais e os útiles necesarios para poder efectuar o enmascaramento.– CA2.3. Realizáronse enmascaramentos parciais e totais sobre superficies de calquera tipo.– CA2.4. Realizáronse enmascaramentos de interiores e de exteriores.– CA2.5. Realizáronse enmascaramentos de cristais e de espellos.– CA2.6. Tívoese especial coidado no enmascaramento de bordos e arestas.– CA2.7. Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

- CA2.8. Verifícase que o enmascaramento cumpra os requisitos de compatibilidade cos produtos que haxa que aplicar.
- CA2.9. Verifícase que o enmascaramento achegue a protección necesaria e coa calidade requirida.
- CA2.10. Tivéronse en conta os efectos do aire a presión e dos disolventes durante o proceso completo de pintado e secadura.
- CA2.11. Realizouse o traballo cumprindo as normas de seguridade laboral e de protección ambiental.

RA3. Prepara a pintura para obter a cor requirida no pintado do vehículo, con aplicación de técnicas colorimétricas.

- CA3.1. Explicáronse as propiedades de vernices e pinturas de diversos tipos.
- CA3.2. Explicouse a distribución das cores nun círculo cromático, así como a utilización deste.
- CA3.3. Explicáronse os métodos de obtención de cores por medio de mesturas a partir de cores básicas.
- CA3.4. Identificouse o código de cor consonte a documentación técnica de fábrica, a placa do vehículo e a carta de cores da fábrica de pintura.
- CA3.5. Interpretouse a documentación técnica facilitada pola fábrica de pinturas e identificáronse as características dos produtos.
- CA3.6. Identificouse a información dos pictogramas contidos nas follas técnicas.
- CA3.7. Explicouse o funcionamento das máquinas expendedoras de bases.
- CA3.8. Seleccionáronse os produtos necesarios para efectuar a mestura.
- CA3.9. Defíníuse a cantidade adecuada para cubrir a superficie.
- CA3.10. Efectuouse a mestura de produtos conforme regras de proporcións e viscosidade, manexando a balanza electrónica computadorizada, a microficha ou o computador.
- CA3.11. Realizáronse probas de axuste de cor mediante os ensaios necesarios na cámara cromática.
- CA3.12. Verifícase o tipo de fondo que necesita a cor escollida e fíxose a correspondente aplicación previa á aplicación da tinguadura de cor.
- CA3.13. Actívoose e catalízase a pintura seguindo especificacións técnicas, e lo-grouse a viscosidade estipulada.
- CA3.14. Realizouse o traballo con seguridade, precisión, orde e limpeza.

RA4. Pinta elementos da carrozaría aplicando técnicas especificadas pola fábrica da pintura e do vehículo.

- CA4.1. Explicouse o funcionamento das pistolas aerográficas, o seu uso correcto, os tipos de pistolas segundo o poder de transferencia e as formas construtivas.
- CA4.2. Explicáronse as partes dunha instalación de aire comprimido e as técnicas adecuadas para manter a calidade do aire, da secadura e da filtraxe de partículas.
- CA4.3. Escolleuse a pistola acaída para o tipo de pintura que se aplique e regúlase correctamente a presión, o abano e o produto.
- CA4.4. Explicouse o funcionamento da cabina de pintado e secadura e reguláronse os parámetros de pintado e secadura de pinturas e vernices, tendo en conta a aplicación de pinturas de base acuosa.
- CA4.5. Realizouse o mantemento periódico da cabina de pintado.
- CA4.6. Realizouse o axuste do equipamento aerográfico en función do tipo de pintura que haxa que aplicar.
- CA4.7. Axustáronse os parámetros de funcionamento da cabina de pintura segundo especificacións técnicas, durante a aplicación e durante a secadura da pintura.
- CA4.8. Aplícase pintura con pistola mantendo constante a distancia á superficie de aplicación, superpondo os abanos e deixando transcorrer o tempo adecuado entre as capas.
- CA4.9. Realizáronse esfumados ata conseguir que non se aprecie a diferenza de cor entre as pezas pintadas e as adxacentes.
- CA4.10. Efectuouse a secadura de pintura con diversos equipamentos, aire quente, infravermellos, ultravioleta e masa de aire, tendo en conta as técnicas específicas para pinturas de base acuosa.
- CA4.11. Verifícase que a pintura aplicada cumpra as especificacións da do vehículo.
- CA4.12. Respectáronse os criterios de calidade requiridos nos procesos.
- CA4.13. Cumpríronse as normas de uso dos equipamentos, do material e das instalacións.
- CA4.14. Aplícanse normas de seguridade e saúde laboral, e de impacto ambiental.
- CA4.15. Realizouse o mantemento e a limpeza de pistolas e útiles, recicláronse os refugallos e distribuíronse separadamente para a recollida selectiva.

RA5. Corrixe defectos de pintado, tendo en conta a relación entre as súas causas e as técnicas aplicadas na súa reparación.

- CA5.1. Localizouse o defecto na pintura e decidiuse o proceso de reparación.
- CA5.2. Utilizáronse as ferramentas, os equipamentos e os útiles necesarios nos procesos de corrección de defectos.
- CA5.3. Reparáronse defectos orixinados por uso da técnica inadecuada de aplicación.
- CA5.4. Reparáronse defectos orixinados por superficies mal preparadas.
- CA5.5. Reparáronse defectos producidos por factores climáticos, mecánicos, industriais e biolóxicos.
- CA5.6. Puíuse e abrillantouse a superficie reparada ata lle devolver a calidade requirida.
- CA5.7. Respectáronse as normas de uso dos equipamentos, os materiais e as instalacións.

RA6. Realiza rotulaxes e adornos con franxas, e xustifica a técnica e o procedemento seleccionados.

- CA6.1. Defíníuse o que se quere expresar ou comunicar coa personalización.

- CA6.2. Elaborouse o bosquejo da personalización que haxa que realizar.
- CA6.3. Determináronse as fases do proceso en función do bosquejo.
- CA6.4. Seleccionouse a documentación técnica, os equipamentos e os medios necesarios.
- CA6.5. Preparouse a superficie que se vaia rotular ou adornar con franxas, para asegurarse a correcta ancoraxe das aplicacións.
- CA6.6. Identificáronse as cores que cumpra preparar e a secuencia da súa aplicación.
- CA6.7. Realizáronse as máscaras precisas para a definición dos adornos e rótulos.
- CA6.8. Realizouse a confección das cores.
- CA6.9. Realizouse o pintado para obter rotulaxes e franxas.
- CA6.10. Verificouse que o resultado do traballo se axuste ao bosquejo realizado.
- CA6.11. Realizáronse máscaras para personalización con adhesivos vinílicos.
- CA6.12. Mantívose a protección persoal e ambiental nos procesos.

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

Tanto a PRIMEIRA como a SEGUNDA parte da proba teñen carácter eliminatorio e cualifícanse de 0 (cero) a 10 (dez) puntos. O aspirante deberan acadar un mínimo de 5 (cinco) puntos en cada unha das partes da proba para obter unha avaliación positiva do módulo.

- 1º Na parte teórica deberá demostrar a través de varios exercicios escritos que ten os coñecementos necesarios do currículo.
- 2º Na parte práctica deberá realizar distintas probas no taller sobre vehículo, onde demostrará os coñecementos suficientes.

4. Características da proba e instrumentos necesarios para o seu desenvolvemento

4.1 Primeira parte da proba

Instrumentos:
 - Bolígrafo e lapis.
 - Calculadora.

4.2 Segunda parte da proba

Realización de prácticas sobre peza de vehículo.
 (O alumno deberá vir provisto de funda e material de EPIs.).