

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0254	Elementos amovibles	2023/2024	0	212	0
MP0254_23	Elementos mecánicos	2023/2024	0	62	0
MP0254_13	Unións amovibles	2023/2024	0	100	0
MP0254_33	Elementos eléctricos	2023/2024	0	50	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	ALBERTO VILA VIDAL, DIEGO CASTRO LESTIDO (Subst.)
Outro profesorado	

Estado: Supervisada

## 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
(MP0254_33) RA1 - Substitúe elementos dos sistemas de iluminación, manobra, pechamento e elevación, con interpretación das especificacións técnicas.
(MP0254_23) RA1 - Substitúe elementos mecánicos dos sistemas de suspensión e dirección, para o que interpreta as especificacións para a desmontaxe e a montaxe.
(MP0254_13) RA1 - Monta elementos amovibles aparafusados, grampados e remachados, aplicando as técnicas e os procedementos requiridos.
(MP0254_13) RA2 - Monta elementos amovibles pegados, aplicando as técnicas e os procedementos requiridos.
(MP0254_23) RA2 - Substitúe elementos mecánicos dos sistemas de refrixeración, admisión e escape, cunha correcta interpretación das especificacións técnicas.

#### 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
(MP0254_23) CA1.1 Descríbóronse as funcións de cada elemento do sistema de suspensión.
(MP0254_33) CA1.1 Descríbóronse as funcións de cada elemento dos sistemas de iluminación, manobra, pechamento e elevación.
(MP0254_13) CA1.1 Interpretouse a documentación técnica necesaria e determináronse os parámetros que interveñen.
(MP0254_23) CA1.2 Descríbóronse as funcións de cada elemento do sistema de dirección.
(MP0254_33) CA1.2 Interpretouse a documentación técnica necesaria.
(MP0254_13) CA1.2 Identifícanse os tipos de roscas utilizadas nos vehículos.
(MP0254_23) CA1.3 Interpretouse a documentación técnica necesaria.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0254_13) CA1.3 Relacionáronse os tipos de remaches cos materiais que se vaian unir.
(MP0254_33) CA1.4 Elixíuse o método de traballo e determináronse os parámetros que interveñen.
(MP0254_23) CA1.5 Elixíuse o método de traballo e determináronse os parámetros que interveñen.
(MP0254_23) CA2.1 Descríbóronse as funcións de cada elemento dos sistemas de refrixeración, admisión e escape do motor.
(MP0254_13) CA2.1 Clasificáronse os tipos de pegamentos, acelerantes e masillas en relación cos materiais que haxa que unir.
(MP0254_23) CA2.2 Interpretouse a documentación técnica necesaria.
(MP0254_23) CA2.4 Elixíuse o método de traballo e determináronse os parámetros que interveñen.

## 2.2. Segunda parte da proba

### 2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0254_33) RA1 - Substitúe elementos dos sistemas de iluminación, manobra, pechamento e elevación, con interpretación das especificacións técnicas.
(MP0254_23) RA1 - Substitúe elementos mecánicos dos sistemas de suspensión e dirección, para o que interpreta as especificacións para a desmontaxe e a montaxe.
(MP0254_13) RA1 - Monta elementos amovibles aparafusados, grampados e remachados, aplicando as técnicas e os procedementos requiridos.
(MP0254_13) RA2 - Monta elementos amovibles pegados, aplicando as técnicas e os procedementos requiridos.
(MP0254_23) RA2 - Substitúe elementos mecánicos dos sistemas de refrixeración, admisión e escape, cunha correcta interpretación das especificacións técnicas.

**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
(MP0254_33) CA1.3 Seleccionáronse os equipamentos e os medios necesarios.
(MP0254_23) CA1.4 Seleccionáronse os equipamentos e os medios necesarios.
(MP0254_13) CA1.4 Colocouse correctamente o elemento substitutivo que cumpra montar, para a súa posterior fixación mediante elementos aparafusados ou remachados.
(MP0254_13) CA1.5 Utilizáronse os freos necesarios nos parafusos utilizados para a fixación de elementos que haxa que montar.
(MP0254_33) CA1.5 Desmontáronse, montáronse e substituíronse elementos simples dos sistemas de iluminación e manobra.
(MP0254_23) CA1.6 Desmontáronse, montáronse e substituíronse elementos simples dos sistemas de suspensión e dirección afectados polas deformacións sufridas na carrozaría.
(MP0254_33) CA1.6 Fíxose a regulación dos sistemas de iluminación axustando os parámetros segundo as normas.
(MP0254_13) CA1.6 Aplicáronse os pares de aperto requiridos nos parafusos utilizados para a fixación de elementos que cumpra montar.
(MP0254_23) CA1.7 Utilizáronse os freos adecuados a cada tipo de unión, nos traballos realizados.
(MP0254_33) CA1.7 Desmontáronse e montáronse os mecanismos de pechamento e elevación.
(MP0254_13) CA1.7 Desmontáronse e montáronse gornecementos e accesorios grampados, separando as grampas de unión coas ferramentas necesarias.
(MP0254_23) CA1.8 Aplicáronse os pares de aperto establecidos.
(MP0254_33) CA1.8 Realizáronse as operacións conforme as especificacións indicadas na documentación técnica.
(MP0254_13) CA1.8 Puxéronse remaches tendo en conta as cotas e as tolerancias da tradeadura executada.
(MP0254_23) CA1.9 Realizáronse as regulacións estipuladas.
(MP0254_33) CA1.9 Comprobose a operatividade final do elemento.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0254_13) CA1.9 Comprobase a operatividade final do elemento montado.
(MP0254_23) CA1.10 Comprobase a ausencia de folguras, ruídos e vibracións.
(MP0254_33) CA1.10 Realízouse o mantemento básico de ferramentas, útiles e equipamentos segundo as especificacións técnicas.
(MP0254_13) CA1.10 Amosouse especial coidado no manexo e na montaxe dos elementos traballados.
(MP0254_23) CA1.11 Realizáronse as operacións de acordo coas especificacións indicadas na documentación técnica.
(MP0254_33) CA1.11 Realizáronse as operacións consonte as normas estipuladas de seguridade persoal e ambiental.
(MP0254_23) CA1.12 Comprobase a operatividade final do elemento.
(MP0254_23) CA1.13 Realizáronse as operacións consonte as normas estipuladas de seguridade persoal e ambiental.
(MP0254_13) CA2.2 Desmontáronse elementos pegados de acordo coa secuencia establecida de operacións.
(MP0254_23) CA2.3 Seleccionáronse os equipamentos e os medios necesarios.
(MP0254_13) CA2.3 Preparáronse correctamente as zonas de unión dos elementos pegados.
(MP0254_13) CA2.4 Realizáronse as mesturas de produtos para a unión de elementos pegados, cumprindo as especificacións de fábrica.
(MP0254_23) CA2.5 Desmontáronse, montáronse e substituíronse elementos simples dos sistemas de refrixeración, admisión e escape.
(MP0254_13) CA2.5 Aplicáronse correctamente os produtos para a unión dos elementos pegados cumprindo as especificacións de fábrica.
(MP0254_23) CA2.6 Repúxose o líquido refrixerante e purgouse o circuíto.
(MP0254_13) CA2.6 Realizouse o pegado dos elementos e conseguiuuse a calidade requirida.
(MP0254_23) CA2.7 Verificouse a ausencia de fugas no circuíto do sistema de refrixeración.
(MP0254_13) CA2.7 Substituíronse cristais pegados e calzados aplicando os procedementos establecidos.

**Crterios de avaliación do currículo**

(MP0254\_23) CA2.8 Comprobose a temperatura de funcionamento do circuíto de refrixeración.

(MP0254\_13) CA2.8 Realizáronse todas as operacións conforme as especificacións indicadas na documentación técnica.

(MP0254\_23) CA2.9 Efectuáronse os apertos e os axustes necesarios para evitar fugas, tomas de aire e vibracións no conxunto de escape e admisión.

(MP0254\_13) CA2.9 Comprobose a operatividade final do elemento montado.

(MP0254\_23) CA2.10 Realizáronse as operacións de acordo coas especificacións indicadas na documentación técnica.

(MP0254\_13) CA2.10 Cumpríronse e respectáronse as normas de seguridade estipuladas para todas as operacións realizadas.

(MP0254\_23) CA2.11 Comprobose a operatividade final do elemento.

(MP0254\_23) CA2.12 Realizáronse as operacións consonte as normas estipuladas de seguridade persoal e ambiental.

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

- ¿ Coñecemento das partes que compoñen unha carrozaría.
- ¿ Métodos, materiais e equipamentos empregados para a substitución de elementos
- ¿ Interpretación de especificacións técnicas.
- ¿ Coñecemento do proceso de desmontaxe e montaxe dos elementos da carrocería según o fabricante..
- ¿ Coñecemento dos procedementos de unión de elementos accesorios e gornecementos.
- ¿ Dominio de unións aparafusadas: desmontaxe e montaxe de compoñentes aparafusados.
- ¿ Dominio dos procedementos de freada de elementos roscados.
- ¿ Clasificación das unións grampadas e remachadas.
- ¿ Coñecemento de riscos: normas de prevención e protección ambiental
- ¿ Execución e dominio das unións pegadas.
- ¿ Coñecemento das especificacións técnicas.
- ¿ Dominio do proceso de desmontaxe e montaxe de elementos amovibles pegados.



- ¿ Coñecemento de reparación da zona de unión.
- ¿ Clasificación dos produtos utilizados.
- ¿ Coñecemento dos tipos de cristais e Sistemas de fixación.
- ¿ Clasificación dos útiles e materiais que cumpra utilizar.
- ¿ Dominio das técnicas e procedementos de substitución.
- ¿ Coñecemento e clasificación do sistema de suspensión: misión, compoñentes e características.
- ¿ Coñecemento e clasificación do sistema de dirección: misión, compoñentes e características.
- ¿ Coñecemento do equipamentos necesarios para a desmontaxe e a montaxe: características e funcionamento.
- Dominio e coñecemento das técnicas de desmontaxe e montaxe.
- ¿ Interpretación de documentación técnica.
- ¿ Coñecemento e dominio das regulacións e comprobacións.

Dominio na desmontaxe e montaxe dos sistemas de refrixeración, admisión e escape do motor

Coñecemento e clasificación dos sistemas de refrixeración, admisión e escape do motor: misión, compoñentes e características.

Enumeración dos equipamentos necesarios para a desmontaxe e a montaxe: características e funcionamento.

Dominio das técnicas de desmontaxe e montaxe.

¿ Dominio do procedemento de reposición do refrixerante e purgamento do circuito.

¿ Coñecemento e verificación de ausencia de fugas.

¿ Comprobación da temperatura de funcionamento do motor.

¿ Riscos: normas de prevención e protección ambiental.

Coñecemento e caracterización do sistema de iluminación, manobra, pechamento e elevación: misión, compoñentes e características.

Clasificación dos equipamentos necesarios para a desmontaxe e a montaxe: características e funcionamento.

Dominio das técnicas de desmontaxe e montaxe.

¿ Dominio e coñecemento das regulacións e comprobacións.

¿ Mantemento de equipamentos de primeiro nivel.

¿ Riscos: normas de prevención e protección ambiental.

Os criterios de avaliación serán os seguintes:

Un exame teórico -práctico , cun peso do 50% QUE SERÁ ELIMINATORIO, E DICIR, SI NON SUPERA ESTA PROBA NON PODERÁ PRESENTARSE A PROBA PRÁCTICA DE TALLER.

Un exame práctico , cun peso do 50%

Nos exames (Tipo test) para o valor de cada pregunta , dividirase dez entre o total de preguntas , sendo necesario superar os mínimos esixibles para poder dar a proba por superada. Cada resposta incorrecta, anulará dúas correctas.

Nas notas de taller ,aparte dos propios coñecementos mínimos, o profesor poderá ponderar persoalmente a actitude do alumno á hora de valorar o seu rendemento, buscando conceptos como: orden, limpeza, atención, detalle, etc

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

##### 4.a) Primeira parte da proba

Un exame teórico -práctico , cun peso do 50% sobre a nota final, con preguntas relacionadas cos contidos do currículo

Nos exames (Tipo test) para o valor de cada pregunta , dividirase dez entre o total de preguntas , sendo necesario superar os mínimos esixibles para poder dar a proba por superada. Cada resposta incorrecta, anulará dúas correctas.

A duración do exame será de duas horas

O alumno traerá o material necesario

A PROBA TEN CARÁCTER ELIMINATORIO. SI NON SUPERA ESTA PROBA, NON PODERÁ REALIZAR A PROBA PRÁCTICA EN TALLER.

##### 4.b) Segunda parte da proba

Un exame práctico , cun peso do 50% do total da nota final

A proba consistirá na desmontaxe completa, montaxe e comprobación do correcto funcionamento de algún conxunto do vehículo como pode ser unha porta, porton ou defensa. Poderase solicitar tamen a execución dun cálculo dos materiais e tempos necesarios para a reparación (ficha de reparación e procesos).

O tempo asignado para a proba será de 3 horas

O alumno deberá asistir co material de seguridade persoal necesario para a realización da proba: calzado de seguridade, funda de traballo e luvas de protección adecuadas

Nas notas de taller ,aparte dos propios coñecementos mínimos con respecto a materiais e procesos, así como a súa execución, o profesor poderá ponderar persoalmente a actitude do alumno á hora de valorar o seu rendemento, buscando conceptos como: orden, limpeza, atención, detalle, etc



**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesiões semanais	Horas anuais	Sesiões anuais
MP0255	Elementos metálicos e sintéticos	2023/2024	0	267	0
MP0255_22	Elementos sintéticos	2023/2024	0	110	0
MP0255_12	Elementos metálicos	2023/2024	0	157	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	MANUEL GARCÍA DEUS
Outro profesorado	

Estado: Supervisada

**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
(MP0255_22) RA1 - Diagnostica deformacións en elementos sintéticos, e selecciona as técnicas e os procedementos de reparación.
(MP0255_12) RA1 - Diagnostica deformacións en elementos metálicos, para o que selecciona as técnicas e os procedementos de reparación.
(MP0255_12) RA3 - Repara elementos de aluminio para devolver as formas e as cotas orixinais, aplicando as técnicas e os procedementos axeitados.

**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
(MP0255_22) CA1.1 Identifícanse as características, a composición, os tipos e a natureza dos plásticos máis utilizados no automóbil.
(MP0255_22) CA1.2 Identifícanse as propiedades dos materiais plásticos e compostos.
(MP0255_12) CA1.2 Explicáronse as características e o uso de ferramentas e equipamentos empregados na conformación da chapa.
(MP0255_22) CA1.4 Identifícanse os materiais plásticos que compoñen un elemento utilizando a simboloxía gravada e microfichas.
(MP0255_12) CA1.5 Clasifícase o dano en función do seu grao e da súa extensión (leve, medio ou forte) e en función da súa localización (de acceso doado ou difícil, ou sen acceso).
(MP0255_12) CA1.6 Determináronse as pezas para substituír ou para reparar, en función do dano.
(MP0255_12) CA3.3 Determinouse o método de reparación en función do tipo de dano.

**2.2. Segunda parte da proba**
**2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0255_22) RA1 - Diagnostica deformacións en elementos sintéticos, e selecciona as técnicas e os procedementos de reparación.
(MP0255_12) RA1 - Diagnostica deformacións en elementos metálicos, para o que selecciona as técnicas e os procedementos de reparación.
(MP0255_22) RA2 - Repara elementos de materiais plásticos e compostos, devolvéndolles a forma e as dimensións orixinais.
(MP0255_12) RA2 - Repara elementos de aceiro para devolver as formas e as cotas orixinais, aplicando as técnicas e os procedementos axeitados.
(MP0255_12) RA3 - Repara elementos de aluminio para devolver as formas e as cotas orixinais, aplicando as técnicas e os procedementos axeitados.

**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
(MP0255_12) CA1.1 Identifícanse as características e a composición do material metálico para reparar (aceiros, aluminios, etc.).
(MP0255_22) CA1.3 Identifícanse mediante ensaios os tipos de materiais plásticos.
(MP0255_12) CA1.3 Seleccionáronse os equipamentos necesarios para determinar o nivel e o tipo de dano da deformación.
(MP0255_12) CA1.4 Identifícase a deformación aplicando técnicas de diagnóstico (visual, ao tacto, lixadura, peite de siluetas, etc.).
(MP0255_22) CA1.5 Identifícase o tipo de dano aplicando técnicas de diagnóstico (visual, ao tacto, lixadura, peite de siluetas, etc.).
(MP0255_22) CA1.6 Determináronse as pezas para substituír ou para reparar, en función do dano.
(MP0255_22) CA1.7 Verifícase que o diagnóstico cote a deformación.
(MP0255_12) CA1.7 Verifícase que o diagnóstico cote a deformación formulada.
(MP0255_22) CA2.1 Identifícanse as características e a composición do elemento plástico ou composto que cumpra reparar.

**Crterios de avaliación do currículo**

(MP0255\_12) CA2.1 Seleccionáronse os materiais, os equipamentos e os medios necesarios en función da deformación.

(MP0255\_22) CA2.2 Seleccionáronse os equipamentos, os medios e os materiais necesarios para efectuar a reparación.

(MP0255\_12) CA2.2 Diagnosticouse o nivel e o tipo de deformación.

(MP0255\_22) CA2.3 Interpretouse a documentación técnica e a súa simboloxía asociada para determinar o método de reparación do elemento.

(MP0255\_12) CA2.3 Determinouse o método de reparación en función do tipo de dano.

(MP0255\_22) CA2.4 Determinouse o nivel do dano do elemento.

(MP0255\_12) CA2.4 Reparáronse deformacións mediante elementos de batido específicos para aceiro.

(MP0255\_22) CA2.5 Reparáronse deformacións sen rotura en materiais termoplásticos con achega de calor.

(MP0255\_12) CA2.5 Recolleuse o exceso de material mediante aplicación de calor e batido.

(MP0255\_22) CA2.6 Reparouse un elemento termoplástico mediante soldadura con achega de calor.

(MP0255\_12) CA2.6 Reparáronse elementos metálicos de difícil acceso mediante martelo de inercia e ventosas.

(MP0255\_22) CA2.7 Reparáronse materiais termoplásticos mediante soldadura química.

(MP0255\_12) CA2.7 Efectuouse a reparación de elementos sen acceso mediante a apertura dunha ventá e a utilización do martelo de inercia.

(MP0255\_22) CA2.8 Reparouse un elemento de material termoplástico por pegado estrutural.

(MP0255\_12) CA2.8 Reparouse a deformación mediante varas, logo de elixir a apropiada ao tipo de deformación.

(MP0255\_22) CA2.9 Realizouse a reparación de elementos de fibra mediante resina, catalizador e manta, ata lograr as dimensións da peza.

(MP0255\_12) CA2.9 Verificouse que o elemento recuperara as formas e as dimensións orixinais.

(MP0255\_22) CA2.10 Aplicáronse as normas de seguridade laboral e de impacto ambiental.

**Criterios de avaliación do currículo**

(MP0255\_12) CA2.10 Aplicáronse normas de seguridade, de saúde laboral e de impacto ambiental no proceso de traballo.

(MP0255\_12) CA3.1 Seleccionáronse os materiais, os equipamentos e os medios necesarios en función da deformación.

(MP0255\_12) CA3.2 Diagnosticouse o nivel e o tipo de deformación.

(MP0255\_12) CA3.4 Conformáronse deformacións mediante elementos de batido para aluminio, logo de efectuar a temperaxe da superficie.

(MP0255\_12) CA3.5 Conformáronse aboladuras en elementos de aluminio, logo de temperar a superficie, utilizando gonzos e espárragos, soldadura con atmosfera de argon e por descarga do condensador.

(MP0255\_12) CA3.6 Reparouse a deformación utilizando ventosa e martelo de inercia, logo de temperar a superficie.

(MP0255\_12) CA3.7 Temperouse a superficie utilizando identificadores térmicos.

(MP0255\_12) CA3.8 Corrixíronse as deformacións en superficies de aluminio polo método de sistemas de varas, logo de elixir a vara acaída para este tipo de deformación.

(MP0255\_12) CA3.9 Verificouse que as operacións realizadas devolvan as formas e as dimensións orixinais.

(MP0255\_12) CA3.10 Aplicáronse normas de seguridade, saúde laboral e impacto ambiental no proceso de traballo.

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

Os mínimos esixibles serán os seguintes:

- Explicáronse as características e o uso de ferramentas e equipamentos empregados na conformación da chapa.
- Identificouse a deformación aplicando técnicas de diagnóstico (visual, ao tacto, lixadura, peite de siluetas, etc.).
- Clasificouse o dano en función do seu grao e da súa extensión (leve, medio ou forte) e en función da súa localización (de acceso doado ou difícil, ou sen acceso).
- Seleccionáronse os materiais, os equipamentos e os medios necesarios en función da deformación.
- Diagnosticouse o nivel e o tipo de deformación.
- Determinouse o método de reparación en función do tipo de dano.
- Reparáronse deformacións mediante elementos de batido específicos para aceiro
- Recolleuse o exceso de material mediante aplicación de calor e batido.



- Verifícase que o elemento recuperara as formas e as dimensións orixinais.
- Aplícanse normas de seguridade, de saúde laboral e de impacto ambiental no proceso de traballo.
- Reparáronse elementos metálicos de difícil acceso mediante martelo de inercia e ventosas.
- Aplícanse normas de seguridade, de saúde laboral e de impacto ambiental no proceso de traballo.
- Seleccionáronse os materiais, os equipamentos e os medios necesarios en función da deformación.
- Interpretouse a documentación técnica e a súa simboloxía asociada para determinar o método de reparación do elemento.
- Reparouse un elemento termoplástico mediante soldadura con achega de calor.
- Reparáronse materiais termoplásticos mediante soldadura química.
- Reparouse un elemento de material termoplástico por pegado estrutural.
- Aplícanse as normas de seguridade laboral e de impacto ambiental.
- Identifícanse as características e a composición do elemento plástico ou composto que cumpra reparar.
- Interpretouse a documentación técnica e a súa simboloxía asociada para determinar o método de reparación do elemento.
- Realizouse a reparación de elementos de fibra mediante resina, catalizador e manta, ata lograr as dimensións da peza.
- Conformáronse deformacións mediante elementos de batido para aluminio, logo de efectuar a temperaxe da superficie.
- Identifícanse as características, a composición, os tipos e a natureza dos plásticos máis utilizados no automóbil.
- Identifícanse as propiedades dos materiais plásticos e compostos.
- Identifícanse os materiais plásticos que compoñen un elemento utilizando a simboloxía gravada e microfichas.
- Determináronse as pezas para substituír ou para reparar, en función do dano.
- Verifícase que o diagnóstico cote a deformación.
- Identifícanse as características e a composición do elemento plástico ou composto que cumpra reparar.

#### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

- Nas diferentes probas especificaranse o valor das cuestións, sendo a puntuación máxima a alcanzar de 10 puntos por proba.
- Consideraranse positivas as cualificacións iguais ou superiores a cinco puntos.
- A non superación da primeira parte da proba implica a eliminación no proceso.
- No caso das persoas aspirantes que suspendan a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de catro puntos.
- A nota final consistirá nunha nota numérica, de 1 a 10 e calcularase facendo a media das dúas probas. Será necesario acadar a lo menos un 50 % en cada una para poder facer a media.
- O non cumprimento das normas de seguridade, hixiene, medioambientais inherentes aos procesos de reparación de motores, serán motivo de cualificación negativa na proba.
- Actitudes non acordes co desenvolvemento das actividades (recoller ferramenta e taller, emprego de modo axeitado da ferramenta, xogos, emprego de aparellos electrónicos e informáticos sin autorización, malas contestacións ou comportamento e outras) serán motivo de cualificación negativa na proba.

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

##### 4.a) Primeira parte da proba

A primeira parte da proba consistirá na resolución por escrito de cuestións teóricas e resolucións de problemas relacionados cos criterios de avaliación que se detallan no punto 2.1.b., 2.3.b.

As preguntas tipo test mal contestadas puntuarán negativo, é dicir, cada pregunta mal contestada, elimina unha ben contestada.

As preguntas de desenrolo en branco ou mal contestadas, non puntúan negativamente.

Para a superación desta proba, o alumnado deberá acadar o 50% das preguntas correctamente contestadas unha vez realizados os descontos.

Para a realización da proba será necesario o uso de bolígrafo azul ou negro.

Non se permitirá o uso de móbiles nin de ningún outro dispositivo electrónico.

Será necesaria a identificación mediante o DNI ou pasaporte, que deberá estar a disposición do profesorado, enriba da mesa.

Non se permitirá o acceso á proba unha vez finalizado o proceso de chamamento público do/a alumno/a.

A duración desta proba será de 2 horas.

##### 4.b) Segunda parte da proba

As actividades de carácter práctico que se levarán a cabo nos talleres, serán as seguintes:

- Probas prácticas relacionadas cos resultados de aprendizaxe do currículo. Probas de diagnose, análise de deformacións e conformado en elementos de carrozarías de aceiro, aluminio e materias sintéticas, conformado en zonas con acceso y zonas sin acceso, utilizando técnicas de batido, recollido, etc., identificación e métodos de reparación dos diferentes tipos de plásticos según a súa natureza
- Esta práctica puntuase de 1 a 10 e no caso de haber máis de un proceso práctico farase a media aritmética entre eles, sempre que obteña unha puntuación mínima de 5 en cada proceso práctico.
- A non utilización das normas de seguridade impiden a realización desta proba.

EPIs (equipos de protección individual): Funda, zapatos e gafas de seguridade). Bolígrafo azul ou negro.

Non se permite o emprego de ningún sistema de telefonía móbil nin de ningún outro dispositivo electrónico.

Duración desta proba: 3 horas.

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0256	Elementos fixos	2023/2024	0	267	0
MP0256_12	Elementos fixos soldados	2023/2024	0	217	0
MP0256_22	Elementos pegados e engatillados	2023/2024	0	50	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	RAMÓN QUINTANS VILA
Outro profesorado	

Estado: Supervisada



**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
(MP0256_22) RA1 - Substitúe elementos fixos pegados e engatillados, tendo en conta a relación entre o tipo de unión e os equipamentos e os materiais necesarios.
(MP0256_12) RA1 - Desmonta elementos fixos soldados segundo procesos establecidos, con análise das técnicas de desmontaxe
(MP0256_12) RA2 - Selecciona equipamentos de soldaxe, e describe as súas características e os tipos de unión que haxa que realizar.
(MP0256_12) RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

**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
(MP0256_12) CA1.1 Describiuse o despezamento dos elementos que compoñen unha carrozaría (bastidor e cabina), así como os equipamentos, tendo en conta a relación entre a función dos elementos e o tipo de unión.
(MP0256_22) CA1.1 Describíronse os procedementos empregados na desmontaxe e na montaxe de elementos.
(MP0256_22) CA1.2 Identificouse o elemento para substituír e o tipo de unión utilizada.
(MP0256_12) CA1.3 Interpretouse a documentación técnica para determinar as unións e os puntos de corte.
(MP0256_22) CA1.3 Describíronse as características e o uso dos adhesivos estruturais.
(MP0256_12) CA1.4 Relacionouse a simboloxía coas unións que representa no vehículo.
(MP0256_12) CA2.1 Describiuse a simboloxía utilizada nos procesos de soldaxe e a correspondente aos equipamentos de soldadura utilizados nos vehículos.
(MP0256_12) CA2.2 Describíronse os tipos de soldadura utilizados en vehículos (a tope, solapamento, etc.).

<b>Criterios de avaliación do currículo</b>
(MP0256_12) CA2.3 Descríbóronse as técnicas de soldaxe.
(MP0256_12) CA2.4 Descríbóronse as funcións, as características e o uso dos equipamentos.
(MP0256_12) CA2.7 Descríbóronse os parámetros de axuste da máquina en función da unión e do material.
(MP0256_12) CA2.8 Descríbóronse as secuencias de traballo.
(MP0256_12) CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, útiles e máquinas do taller de carrozaría.
(MP0256_12) CA5.2 Descríbóronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que se deben adoptar na execución das operacións da área de carrozaría.
(MP0256_12) CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas e equipamentos de traballo empregados nos procesos de carrozaría.

## 2.2. Segunda parte da proba

### 2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

<b>Resultados de aprendizaxe do currículo</b>
(MP0256_22) RA1 - Substitúe elementos fixos pegados e engatillados, tendo en conta a relación entre o tipo de unión e os equipamentos e os materiais necesarios.
(MP0256_12) RA1 - Desmonta elementos fixos soldados segundo procesos establecidos, con análise das técnicas de desmontaxe
(MP0256_12) RA2 - Selecciona equipamentos de soldaxe, e describe as súas características e os tipos de unión que haxa que realizar.
(MP0256_12) RA3 - Prepara a zona de unión para a montaxe de elementos fixos, e analiza o tipo de soldadura e os procedementos requiridos.
(MP0256_12) RA4 - Solda elementos fixos do vehículo, logo de seleccionar o procedemento de soldaxe en función das características estipuladas por fábrica.
(MP0256_12) RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

**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
(MP0256_12) CA1.2 Seleccionáronse os equipamentos necesarios para o corte de puntos e cordóns de soldadura.
(MP0256_22) CA1.4 Realizouse a desmontaxe de unións con adhesivos.
(MP0256_12) CA1.5 Determinouse o método para aplicar na substitución dos elementos fixos.
(MP0256_22) CA1.5 Aplicáronse os tratamentos anticorrosivos nas unións.
(MP0256_12) CA1.6 Quitáronse puntos e cordóns de soldadura cos equipamentos e os útiles necesarios.
(MP0256_22) CA1.6 Preparouse o pegamento e pegouse o elemento respectando os tempos de presecadura e curado.
(MP0256_12) CA1.7 Identificáronse as zonas determinadas para o corte e as zonas de reforzo.
(MP0256_22) CA1.7 Realizouse o engatillamento de elementos fixos.
(MP0256_12) CA1.8 Realizouse a traza do corte tendo en conta o tipo de unión (solapada, tope, reforzo, etc.).
(MP0256_22) CA1.8 Aplicáronse os tratamentos de estanquidade que se deben efectuar en unións pegadas e engatilladas.
(MP0256_12) CA1.9 Verificouse que as operacións de corte realizadas se axusten ás especificacións establecidas nas normas técnicas.
(MP0256_22) CA1.9 Verificouse que os elementos ensamblados cumpran as especificacións dimensionais e de forma do vehículo.
(MP0256_12) CA1.10 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde e limpeza.
(MP0256_22) CA1.10 Cumpríronse e respectáronse as normas de seguridade e protección ambiental estipuladas para as operacións realizadas.
(MP0256_12) CA2.5 Elixiuse a máquina de soldadura con respecto á unión que se execute (MIG-MAG, MIG-Brazing, sinérxica para aluminio, etc.).
(MP0256_12) CA2.6 Relacionouse o material de achega e os desoxidantes co material para unir e coa soldadura que se vaia utilizar.

**Crterios de avaliación do currículo**

(MP0256\_12) CA3.1 Efectuouse a limpeza das zonas de unión e elimináronse os residuos.

(MP0256\_12) CA3.2 Efectuouse a conformación do oco para o aloxamento da peza nova.

(MP0256\_12) CA3.3 Temperouse a zona para conformar o oco en pezas de aluminio, utilizando ferramenta específica.

(MP0256\_12) CA3.4 Perfiláronse as zonas de unión e preparáronse os bordos en función da unión que se vaia realizar.

(MP0256\_12) CA3.5 Aplicáronse as masillas e os aprestos antioxidantes na zona de unión.

(MP0256\_12) CA3.6 Preparáronse os reforzos para as unións segundo as especificacións da documentación técnica.

(MP0256\_12) CA3.7 Colocáronse as pezas novas respectando as folguras, os axustes e as simetrías que se especifican na documentación.

(MP0256\_12) CA3.8 Comprobouse o aliñamento dos elementos novos coas pezas adxacentes.

(MP0256\_12) CA4.1 Seleccionáronse os equipamentos de soldadura e os materiais de achega consonte o material base dos elementos para unir.

(MP0256\_12) CA4.2 Axustáronse os parámetros dos equipamentos e puxéronse en servizo tendo en conta as pezas que haxa que unir e os materiais de achega.

(MP0256\_12) CA4.3 Soldáronse pezas mediante soldadura eléctrica por arco con eléctrodo revestido.

(MP0256\_12) CA4.4 Soldáronse pezas mediante soldadura MIG-MAG e MIG-Brazing, tendo en conta a resistencia que deba soportar a unión.

(MP0256\_12) CA4.5 Soldáronse pezas de aluminio mediante soldadura sinérxica, logo de temperar a zona.

(MP0256\_12) CA4.6 Soldáronse pezas con soldadura por puntos, logo de seleccionar os eléctrodos en función das pezas que se unan.

(MP0256\_12) CA4.7 Uníronse pezas mediante soldadura oxiacetilénica seguindo especificacións técnicas.

(MP0256\_12) CA4.8 Soldáronse pezas mediante soldadura TIG, utilizando o material de achega en función do material base.

(MP0256\_12) CA4.9 Verificouse que as soldaduras efectuadas cumpran os requisitos estipulados canto a penetración, fusión, porosidade, homoxeneidade, cor e resistencia.

(MP0256\_12) CA4.10 Verificouse que as pezas substituídas lle devolvan as características dimensionais e xeométricas ao conxunto.



**Criterios de avaliación do currículo**

(MP0256\_12) CA5.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0256\_12) CA5.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

(MP0256\_12) CA5.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

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

Coñeceu o nome das distintas pezas que forman os elementos fixos de un vehículo.

Coñeceu e executou os distintos tipos de unións utilizadas.

Coñeceu e manexou con soltura os distintos tipos de soldaduras.

Coñeceu e manexou correctamente os adhesivos.

Normas de Seguridade e Hixiene no uso de soldaduras e pegamentos.

Os criterios de cualificación serán:

-Probas escritas: A proba escrita valorarase sobre 10 puntos, a puntuación de cada pregunta irá especificada ó lado da mesma. Poderá ser de cuestións curtas ou tipo test, no caso de ser tipo test as preguntas mal contestadas puntuarán negativo. Para superar a primeira proba o/a alumno/a terá que obter como mínimo un 5.

-Probas prácticas: Realizaranse varios exercicios prácticos, os cales faran media entre eles. Cada proba práctica será valorada sobre 10 puntos. Neste apartado terase especial atención a que ó alumnado empregue as medidas de seguridade e hixiene oportunas, posto que a non utilización das mesmas impedirá a realización da proba. Tamén se restará un punto por: non limpar a zona de traballo ou non recoller e limpar as ferramentas. Non poñer as medidas de seguridade e hixiene necesarias para a realización das prácticas, seguir as instrucións para a realización das probas, e así como as actuacións que poñan en perigo a integridade física do/a alumno/a ou compañeiros/as de forma intencionada consideraranse falta grave, sendo inmediatamente descalificado/a da proba.

Para poder realizar a parte práctica será preciso ir provisto do equipamento necesario: funda de traballo, gafas e calzado de seguridade, así como guantes de traballo.

Para poder acadar a avaliación positiva, será preciso acadar un mínimo dun 5 na parte práctica para que faga media coa nota da parte práctica. En caso contrario será avaliada como máximo con un 4.

Para o acceso a proba o estudante irá provisto do documento nacional de identidade, que poderá ser requerido en calquera momento.

#### **4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento**

##### **4.a) Primeira parte da proba**

Constará de unha práctica escrita onde se contestará a preguntas sobre os elementos fixos de un vehículo, sobre os tipos de unións soldadas, pegadas ou engatilladas.

Coñecemento das soldaduras eléctrica, mig-mag, tig, oxiacetilénica etc. Parámetros, regulacións, equipos, gases e as súas presións, etc.

Coñecemento dos adhesivos e dos elementos que se poden-deben pegar ou engatillar.

Coñecemento dos procesos de desmontaxe e montaxe, preparación de pezas, xuntas, e estanqueidade.etc.

##### **4.b) Segunda parte da proba**

Constará na execución de varios tipos de unións utilizando as soldaduras e as técnicas máis axeitadas. Pegado e engatillado de pezas, prestando atención os procesos de desmontaxe, preparación, montaxe, estanqueidade etc.

Os alumnos deberán vir provistos de funda e calzado de seguridade.

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0257	Preparación de superficies	2023/2024	0	172	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	ALBERTO VILA VIDAL,DIEGO CASTRO LESTIDO (Subst.)
Outro profesorado	

Estado: Supervisada

**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
RA1 - Selecciona tratamentos anticorrosivos tendo en conta a relación entre as capas de protección e as zonas que cumpra protexer.
RA2 - Aplica proteccións anticorrosivas, e analiza os procedementos de preparación e de aplicación dos produtos.
RA3 - Prepara superficies para igualacións dimensionais e de forma, e xustifica a técnica seleccionada.
RA4 - Aplica aparelamentos tendo en conta as características da superficie que se vaia tratar.
RA5 - Aplica revestimentos antisonoros, de recheo e de selamento, tendo en conta a relación entre as características do produto e a súa situación no vehículo.
RA6 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

**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
CA1.1 Descríbense os fenómenos de corrosión en materiais metálicos.
CA1.2 Descríbense os factores de ataque por corrosión.
CA1.4 Explicáronse os ensaios de corrosión.
CA1.5 Descríbense os tratamentos anticorrosivos utilizados na fabricación de vehículos.
CA1.6 Clasifícanse as zonas máis comúns de ataque por corrosión do vehículo.
CA1.7 Descríbense os riscos de corrosión provocados polos traballos de reparacións da carrozaría e as técnicas para reducir estes afectos.
CA1.8 Descríbense as proteccións anticorrosivas empregadas durante as reparacións de vehículos.



<b>Criterios de avaliación do currículo</b>
CA1.9 Seleccionáronse produtos anticorrosivos en función da zona que haxa que protexer.
CA2.2 Interpretouse a documentación técnica, tendo en conta a relación da simboloxía e das especificacións cos tratamentos que se apliquen.
CA2.7 Explicáronse técnicas e ferramentas de lixadura de limpeza de fondo.
CA3.4 Realizouse a preparación de produtos seguindo as regras de proporción de mesturas que indiquen as súas fichas técnicas.
CA3.6 Aplicáronse masillas tendo en conta o tipo de superficie.
CA3.8 Explicáronse todas as técnicas de lixadura e os abrasivos para utilizar, os graos de abrasión adecuados a cada traballo, os modelos de abrasivo e os tipos de máquinas máis acaídos en cada caso.
CA4.1 Seleccionouse o tipo de aparellamento segundo a súa clasificación e as características da superficie que se vaia aparelar.
CA4.7 Decidiuse a técnica de aparellamento coloreado ou a técnica de grises, en función da zona ou do descrito en fábrica.
CA5.1 Interpretouse a documentación técnica tendo en conta a relación entre a súa simboloxía e o desenvolvemento dos procesos.
CA6.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, útiles e máquinas do taller de pintura.
CA6.2 Describíronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de pintura.
CA6.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas e equipamentos de traballo que se empregan nos procesos de pintura.

## **2.2. Segunda parte da proba**

### **2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

<b>Resultados de aprendizaxe do currículo</b>
RA1 - Selecciona tratamentos anticorrosivos tendo en conta a relación entre as capas de protección e as zonas que cumpra protexer.
RA2 - Aplica proteccións anticorrosivas, e analiza os procedementos de preparación e de aplicación dos produtos.
RA3 - Prepara superficies para igualacións dimensionais e de forma, e xustifica a técnica seleccionada.
RA4 - Aplica aparelamentos tendo en conta as características da superficie que se vaia tratar.



**Resultados de aprendizaxe do currículo**

RA5 - Aplica revestimentos antisonoros, de recheo e de selamento, tendo en conta a relación entre as características do produto e a súa situación no vehículo.

RA6 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

**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**

CA1.3 Realizouse diagramas de procedementos de protección activa e pasiva.

CA2.1 Identificáronse as zonas e os elementos afectados que necesiten tratamento.

CA2.2 Interpretouse a documentación técnica, tendo en conta a relación da simboloxía e das especificacións cos tratamentos que se apliquen.

CA2.3 Seleccionouse a técnica para aplicar segundo a superficie ou o elemento que se queira protexer.

CA2.4 Realizáronse decapaxes, neutralizando os refugallos dos produtos utilizados e preparáronse as superficies.

CA2.5 Seleccionáronse os equipamentos necesarios, aprendeuse o seu manexo básico e axustáronse os parámetros ao estipulado.

CA2.6 Efectuouse a lixadura de fondo das pezas para reparar.

CA2.8 Utilizáronse os EPI adecuados e protexéronse os vehículos e as persoas na zona de acción das máquinas radiais.

CA2.9 Efectuáronse operacións de electrocincaxe en superficies metálicas e neutralización dos refugallos.

CA2.10 Preparáronse imprimacións utilizando regras de proporcionalidade na realización de mesturas, e controlouse a viscosidade.

CA2.11 Aplicáronse imprimacións fosfatantes tendo en conta a documentación técnica de fábrica dos produtos.

CA2.12 Aplicáronse imprimacións segundo especificacións técnicas.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA2.13 Respectáronse as normas de uso dos produtos descritas nas súas fichas de seguridade.

CA2.14 Verificouse a ancoraxe ao soporte dos produtos aplicados.

CA2.15 Utilizáronse os EPI axeitados durante as aplicacións de imprimación.

CA3.1 Limpáronse e desengraxáronse inicialmente as superficies que haxa que tratar.

CA3.2 Cúmprense as normas de seguridade durante o manexo dos disolventes de limpeza.

CA3.3 Preparáronse as zonas de aplicación eliminando bordos e igualando a planitude coa pintura vella.

CA3.4 Realizouse a preparación de produtos seguindo as regras de proporción de mesturas que indiquen as súas fichas técnicas.

CA3.5 Aplicáronse os produtos tendo en conta os grosos das capas e o seu tempo de secadura.

CA3.6 Aplicáronse masillas tendo en conta o tipo de superficie.

CA3.7 Utilizáronse os equipamentos, as zonas de preparación con planos aspirantes e as ferramentas adecuadas.

CA3.9 Lixáronse as zonas enmasilladas tendo en conta o tipo de superficie e o abrasivo, a máquina e o sistema de aspiración de po que se vaia empregar.

CA3.10 Empregáronse guías de lixadura nos procesos de igualación.

CA3.11 Verificouse que o acabado cumpra os estándares de calidade.

CA3.12 Utilizáronse EPI de protección adecuados ao traballo de lixadura.

CA3.13 Fíxose o mantemento periódico do plano aspirante e do resto dos equipamentos da zona de preparación.

CA4.2 Comprobose que o enmascaramento cubra as zonas adxacentes.

CA4.3 Seleccionáronse os equipamentos necesarios e axustáronse os parámetros de funcionamento.

CA4.4 Realizouse a mestura (aparellamento, catalizador e diluente) respectando a proporción marcada na folla técnica do produto.

Criterios de avaliación do currículo
CA4.5 Efectuouse a preparación da superficie mediante lixadura, desengraxamento e recollida de po, utilizando os pasos correctos da lixadura.
CA4.6 Aplicáronse aparelamentos de prepintado, de alto grosor e húmido sobre húmido, respectando os tempos de evaporación.
CA4.7 Decidiuse a técnica de aparelamento coloreado ou a técnica de grises, en función da zona ou do descrito en fábrica.
CA4.8 Empregáronse técnicas de aplicación de aparelamento con pistola, respectando as presións adecuadas en función do dano que se repare.
CA4.9 Empregáronse técnicas de secadura e acabado.
CA4.10 Aplicáronse correctamente os sistemas de secadura rápida.
CA4.11 Efectuáronse as lixaduras necesarias ata obter as características dimensionais e de forma, sen defectos na superficie.
CA4.12 Verificouse que a superficie aparelada reúna os requisitos de calidade necesarios para a aplicación das capas de embelecemento.
CA5.2 Seleccionáronse os medios e axustáronse os parámetros de funcionamento.
CA5.3 Aplicáronse revestimento para baixos e conseguíronse distintos acabamentos en función da técnica de pulverización.
CA5.4 Aplicáronse revestimentos antigraza lisos e rugosos tendo en conta a cor do vehículo.
CA5.5 Aplicáronse ceras protectoras de cavidades e logrouse a impermeabilización da zona.
CA5.6 Aplicáronse espumas poliuretánicas nas zonas especificadas.
CA5.7 Aplicáronse revestimentos en cordóns de soldadura.
CA5.8 Aplicáronse pranchas antisonoras nas zonas especificadas.
CA5.9 Realizáronse as especificacións de calidade estipuladas por fábrica.
CA5.10 Fíxose a recollida selectiva dos refugallos e a limpeza dos útiles.
CA6.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA6.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

CA6.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

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

Selecciona tratamentos anticorrosivos

- Explica o fenómeno da corrosión dos materiais metálicos.
- Conoce os factores de ataque da corrosión ao vehículo: zonas primarias; ataque a traveseiros; co-rrosión interna e externa.
- Explica a importancia da estanquidade como calidade do acabado na reparación. Consideración das saídas de auga.
- Diferencia entre protección anticorrosiva activa e pasiva.
- Conoce as características dos recubrimentos de cinc. Metais de sacrificio.
- Explica os procesos de protección anticorrosiva e de igualación aplicados en fabricación e reparación.
- Aplica produtos de protección e de igualación de superficies na reparación.

Técnicas de protección anticorrosiva

- Conoce as proteccións anticorrosivas aplicadas en reparación.
- Conoce as técnicas de ancoraxe.
- Conoce as técnicas de decapaxe.
- Explica en que consiste a electrocincaxe: equipamentos; preparación das disolucións de cinc.
- Explica as técnica de aplicación das imprimacións: fosfatantes e EPOXI.
- Explica a función dos activadores e catalizadores.
- Interpreta os pictogramas.
- Coñece as técnicas de preparación de produtos mesturados por volume e por peso.
- Cañece os riscos dos peróxidos sobre as mucosas



#### Preparación e igualación de superficies

- Coñece o equipamento e técnicas de limpeza.
- Coñece as masillas de recheo de aplicación con espátula e con pistola: tipos, características e aplicación.
- Coñece os equipamentos e ferramentas para o proceso de igualación de superficies.
- Explica os tipos, funcionamento, regulación e mantemento das pistolas aerográficas.
- Explica os tipos, técnicas de traballo e mantemento dos equipos de secado.
- Coñece e aplica as técnicas de lixado.
- Explica os tipos de abrasivo: constitución, tipos e graos.
- Coñece as máquinas lixadoras: tipoloxía en función da súa forma, da traxectoria de corte de partículas e do tipo de motor.
- Coñece os equipamentos de aspiración de po.

#### Aplicación de aparelamentos

- Explica o proceso de aparelamento.
- Coñece os aparelamentos de alto grosor.
- Coñece os aparelamentos húmido sobre húmido.
- Aplica correctamente a técnica de aplicación do aparelamento con pistola.
- Interpreta a documentación técnica.
- Coñece os equipamentos e ferramentas para a aplicación de revestimentos e seladores.
- Coñece as proteccións fronte aos ruídos: espumas poliuretánicas, pranchas antisonoras, etc.

#### Prevención de riscos laborais e protección ambiental.

- Coñece os riscos inherentes ao taller de pintura.
- Emprega os equipamentos de protección individual (EPI).
- Interpreta e mañexa as fichas de seguridade.
- Implementa medidas de xestión ambiental

Un exame teórico -práctico , cun peso do 50% QUE SERÁ ELIMINATORIO, E DICIR, SI NON SUPERA ESTA PROBA NON PODERÁ PRESENTARSE A PROBA PRÁCTICA DE TALLER.

Un exame práctico , cun peso do 50%

Nos exames (Tipo test) para o valor de cada pregunta , dividirase dez entre o total de preguntas , sendo necesario superar os mínimos esixibles para poder dar a proba por superada. Cada resposta incorrecta, anulará dúas correctas.

Nas notas de taller ,aparte dos propios coñecementos mínimos, o profesor poderá ponderar persoalmente a actitude do alumno á hora de valorar o seu rendemento, buscando conceptos como: orden, limpeza,

atención, detalle, etc

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

##### 4.a) Primeira parte da proba

Un exame teórico -práctico , cun peso do 50% sobre a nota final, con preguntas relacionadas cos contidos do currículo

Nos exames (Tipo test) para o valor de cada pregunta , dividirase dez entre o total de preguntas , sendo necesario superar os mínimos esixibles para poder dar a proba por superada. Cada resposta incorrecta, anulará dúas correctas.

A duración do exame será de dúas horas

O alumno traerá o material necesario

A PROBA TEN CARÁCTER ELIMINATORIO. SI NON SUPERA ESTA PROBA, NON PODERÁ REALIZAR A PROBA PRÁCTICA EN TALLER.

##### 4.b) Segunda parte da proba

Exame práctico

Proba práctica no taller baseada nos contidos desta programación.Exemplo: Aplicación dunha masilla, preparación dun aparexo, aplicación do mesmo, pasos de lixado a levar a cabo según que reparación.

O alumno debera traer dos equipos de seguridade e protección persoal necesarios para traballar no taller de carrozaría.

O alumno poderá aportar aquela ferramenta especifica que considere apropiada para o desenvolvemento da proba práctica.

Duración da proba: 3 horas

Esta proba valorarase mediante unha lista de chequeo.

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0258	Elementos estruturais do vehículo	2023/2024	0	193	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	CARLOS ANDRÉS SALVADO FERNÁNDEZ
Outro profesorado	

Estado: Supervisada



**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
RA1 - Diagnostica deformacións estruturais en vehículos, tendo en conta a relación entre as cargas aplicadas e os efectos producidos.
RA2 - Fixa a carrozaría, o bastidor ou a cabina á bancada cos medios necesarios, tendo en conta a relación entre as deformacións que haxa que reparar e as especificacións técnicas da bancada.
RA3 - Mide deformacións sufridas pola carrozaría, o bastidor ou a cabina, e describe as técnicas e os equipamentos de medida que se vaian utilizar.
RA4 - Determina as direccións de tiro correctas e os puntos de aplicación dos esforzos, analizando a deformación e as etapas que se van requirir para a estiraxe.
RA5 - Conformar a carrozaría cos equipamentos e os útiles de estiraxe, substituíndo, de ser o caso, conxuntos e/ou subconxuntos, con aplicación das técnicas e os procedementos requiridos en cada caso.

**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
CA1.1 Explicouse a deformación que pode sufrir a estrutura dun vehículo ao ser sometida a cargas de distintos tipos.
CA1.2 Describíronse os métodos e os equipamentos de diagnóstico de danos en relación coas deformacións que haxa que controlar.
CA1.3 Identificáronse os parámetros que haxa que comprobar na estrutura do vehículo.
CA1.6 Relacionáronse os datos obtidos no proceso de medición cos subministrados pola documentación técnica.
CA1.7 Diagnosticáronse os danos sufridos.
CA1.8 Cotáronse tridimensionalmente as zonas deformadas.
CA2.1 Determinouse a deformación sufrida na carrozaría.

<b>Criterios de avaliación do currículo</b>
CA2.9 Aplicáronse as normas de seguridade e prevención de riscos laborais.
CA2.10 Resolvéronse satisfactoriamente os problemas formulados no desenvolvemento da súa actividade.
CA3.1 Identificáronse os elementos dunha bancada universal e doutra de control positivo, en relación coa súa función.
CA3.2 Descríbíronse sistemas de medición (sistemas informatizados, galgas de nivel, etc.).
CA3.4 Interpretáronse as fichas de medición de diferentes tipos de bancada ou equipamentos de medición.
CA3.7 Identificáronse os puntos de referencia para medir as cotas segundo as fichas técnicas.
CA4.2 Identificáronse os útiles e os equipamentos para a estiraxe en bancadas universais e de control positivo.
CA4.5 Determináronse os puntos de aplicación dos tiros e os contratiros, tendo en conta a conformación da estrutura que haxa que conseguir.
CA5.1 Colocáronse os útiles e os equipamentos de estiraxe nos puntos determinados.

## **2.2. Segunda parte da proba**

### **2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

<b>Resultados de aprendizaxe do currículo</b>
RA1 - Diagnostica deformacións estruturais en vehículos, tendo en conta a relación entre as cargas aplicadas e os efectos producidos.
RA2 - Fixa a carrozaría, o bastidor ou a cabina á bancada cos medios necesarios, tendo en conta a relación entre as deformacións que haxa que reparar e as especificacións técnicas da bancada.
RA3 - Mide deformacións sufridas pola carrozaría, o bastidor ou a cabina, e describe as técnicas e os equipamentos de medida que se vaian utilizar.
RA4 - Determina as direccións de tiro correctas e os puntos de aplicación dos esforzos, analizando a deformación e as etapas que se van requirir para a estiraxe.
RA5 - Conformar a carrozaría cos equipamentos e os útiles de estiraxe, substituíndo, de ser o caso, conxuntos e/ou subconxuntos, con aplicación das técnicas e os procedementos requiridos en cada caso.
RA6 - Verifica que a carrozaría, o bastidor ou a cabina recuperaran as súas dimensións orixinais, tendo en conta as relacións entre as medidas efectuadas e as dadas nas fichas técnicas de fábrica.

**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
CA1.1 Explicouse a deformación que pode sufrir a estrutura dun vehículo ao ser sometida a cargas de distintos tipos.
CA1.3 Identificáronse os parámetros que haxa que comprobar na estrutura do vehículo.
CA1.4 Interpretouse a documentación técnica correspondente.
CA1.5 Realizáronse medidas dos parámetros determinados con aliñador e compás de varas sobre maquetas ou vehículos reais con algunha deformación.
CA1.6 Relacionáronse os datos obtidos no proceso de medición cos subministrados pola documentación técnica.
CA1.7 Diagnosticáronse os danos sufridos.
CA1.8 Cotáronse tridimensionalmente as zonas deformadas.
CA2.1 Determinouse a deformación sufrida na carrozaría.
CA2.2 Desmontáronse os elementos do vehículo necesarios antes de o colocar na bancada.
CA2.3 Seleccionáronse os útiles de colocación e ancoraxe da carrozaría.
CA2.4 Seleccionouse a documentación técnica e interpretáronse os datos técnicos correspondentes.
CA2.5 Determináronse correctamente os puntos de fixación e control en función das deformacións e da reparación que haxa que realizar.
CA2.6 Limpáronse as zonas de fixación e as mordazas de amarre.
CA2.7 Colocouse o vehículo na bancada segundo as especificacións técnicas.
CA2.8 Amarrouse a carrozaría, o bastidor ou a cabina nos puntos de ancoraxe determinados.
CA2.9 Aplicáronse as normas de seguridade e prevención de riscos laborais.

Criterios de avaliación do currículo
CA2.10 Resolvéronse satisfactoriamente os problemas formulados no desenvolvemento da súa actividade.
CA3.3 Seleccionouse a documentación técnica correspondente.
CA3.4 Interpretáronse as fichas de medición de diferentes tipos de bancada ou equipamentos de medición.
CA3.5 Calibrouse e axustouse o equipamento de medición.
CA3.6 Colocouse o equipamento de medición segundo a deformación que cumpra medir.
CA3.7 Identificáronse os puntos de referencia para medir as cotas segundo as fichas técnicas.
CA3.8 Medíronse as cotas previamente identificadas.
CA3.9 Comparáronse os valores obtidos cos dados na ficha técnica.
CA3.10 Obtivéronse as desviacións sufridas na carrozaría, no bastidor ou na cabina.
CA4.1 Seleccionouse a documentación técnica correspondente.
CA4.2 Identificáronse os útiles e os equipamentos para a estiraxe en bancadas universais e de control positivo.
CA4.3 Relacionáronse os útiles e os equipamentos coa súa función.
CA4.4 Seleccionáronse os útiles e os equipamentos que haxa que utilizar en función da magnitude do esforzo que cumpra realizar e a forma da ancoraxe.
CA4.5 Determináronse os puntos de aplicación dos tiros e os contratiros, tendo en conta a conformación da estrutura que haxa que conseguir.
CA4.6 Determináronse as direccións dos tiros e os contratiros en función da etapa do proceso de estiraxe.
CA4.7 Aplicáronse as medidas de seguridade e prevención de riscos laborais.
CA5.1 Colocáronse os útiles e os equipamentos de estiraxe nos puntos determinados.
CA5.2 Colocáronse os medios de seguridade esixidos.

Crterios de avaliación do currículo
CA5.3 Efectuáronse tiros e contratiros na estrutura ata conseguir cadrar as medidas reais coas recollidas nas fichas de control de fábrica.
CA5.4 Controlouse a evolución da estiraxe para que non produza outras deformacións.
CA5.5 Aliviáronse as tensións na chapa ao finalizar cada fase de estiraxe.
CA5.6 Identificáronse as pezas que haxa que reparar ou substituír.
CA5.7 Substituíronse total ou parcialmente os conxuntos ou subconxuntos de pezas estruturais que non se recuperaran, segundo as especificacións técnicas.
CA5.8 Aplicáronse as normas de uso en equipamentos e ferramentas, segundo as especificacións técnicas.
CA5.9 Resolvéronse satisfactoriamente os problemas atopados no proceso de reparación e/ou substitución.
CA5.10 Realizouse o mantemento dos equipamentos, útiles e instalacións que se empregaran no proceso.
CA5.11 Utilizáronse os medios de protección colectivos e individuais asociados ás operacións que se desenvolveran no proceso.
CA5.12 Respectáronse as normas de protección ambiental.
CA5.13 Aplicáronse as normas de uso nas operacións realizadas tendo en conta as normas de seguridade establecidas.
CA5.14 Mantívose a área de traballo coa orde e a limpeza adecuadas, e libre de obstáculos.
CA6.1 Comprobose que os puntos da carrozaría recuperaran as súas cotas orixinais.
CA6.2 Comprobose que as cotas de dirección e ponte traseira sexan as establecidas por fábrica.
CA6.3 Comprobose que, tras a reparación, as zonas de deformación programada e puntos fusibles conservan as súas características.
CA6.4 Comprobose que a reparación se realizara seguindo as especificacións técnicas.
CA6.5 Demostrouse especial interese na inspección das zonas reparadas.
CA6.6 Manexáronse co debido coidado os equipamentos de medición e proba para evitar danos.

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

- Resolveronse problemas sinxelos de Sistemas de forzas: Estática, composición e descomposición de forzas, cálculo da resultante e cálculo dos momentos resultantes aplicados ao traballo en bancadas.
- Identificáronse os tipos de carrozarías empregadas en vehículos: monocasco, autoportante e bastidor, mediante o emprego de imaxes, fotos, esquemas ou estruturas físicas presentes no taller.
- Definíronse os elementos da composición modular dunha carrozaría, con identificación (nomes) das partes estruturais que a compoñen, para elaborar un orzamento ou informe de reparación.
- Descríbese a deformación tridimensional dunha carrozaría ao ser sometida a cargas, segundo o tipo de impacto, para establecer os danos máis probables e posibles segundo a gravidade do impacto.
- Descríbense os métodos e os equipamentos de diagnóstico de danos en relación coas deformacións que haxa que controlar
- Empregáronse a metodoloxía e equipamentos de diagnose de danos, no tocante á secuencia precisa para a determinación dos danos.
- Determináronse os parámetros que se deben comprobar na estrutura do vehículo: inspección visual e táctil, inspección co emprego de aliñador, compás de varas, etc., empregando a documentación técnica precisa para o contraste da medición.
- Montáronse os útiles de colocación e ancoraxe e fixación dunha bancada universal, segundo o golpe que se pretende reparar e en función da limitación física do sistema, e o tipo de amarres previstos no vehículo.
- Determináronse os puntos de aplicación dos tiros e os contratiros(se foran precisos).
- Colocáronse os útiles de estiraxe, así coma os elementos de seguridade na estiraxe.
- Executáronse os tiros e contratiros, empregando os útiles precisos para realizar a recuperación do dano, seguindo os procesos indicados polos fabricantes.
- Aplicáronse as normas de seguridade establecidas.
- Empregáronse os equipamentos de protección colectiva e EPI.
- Comprobáronse mediante o uso de aparellos de medida a restitución dos danos.
- Medíronse as cotas de dirección, para comprobar os danos ou posibles defectos na estrutura.
- Traducíronse as cotas de diferentes fichas dos fabricantes ao un sistema determinado.
- Seleccionouse a documentación técnica correspondente.
- Interpretouse a documentación técnica correspondente.
- Identificáronse os útiles e os equipamentos para a estiraxe en bancadas universais e de control positivo.
- Comprobouse que as cotas de dirección e ponte traseira sexan as establecidas por fábrica.
- Comprobouse que, tras a reparación, as zonas de deformación programada e puntos fusibles conservan as súas características.

Para elo o alumnado ha superar unha proba escrita e unha proba práctica.

A proba escrita

A proba superárase cunha nota de 5 puntos, calquera calificación inferior aos 5 puntos non permitirá asistir á proba práctica de taller.

A proba será de tipo test onde se elixirá unha ou varias da/s posible/s solución/s. Haberá preguntas con varias respostas posibles para sinalar a correcta, e outras de identificar e describir os elementos que se

amosen en fotografías, imaxes, gráficos, etc.

Resolver problemas sinxelos mediante cálculo e/ou gráficos, imáxenes, .

Non se admite un porcentaxe superior ao 10% de preguntas en branco.

As preguntas non contestadas non puntúan negativamente.

As preguntas mal respostadas reducirán a nota obtida a razón de 0,5 puntos cada dúas preguntas.

A proba práctica

Puntuarase de 0 a 10, cada una das probas.

Cada apartado da proba práctica valorarase segundo o grao de execución do exercizo.

- Se se entende que está completamente completo, puntuarase con 10 puntos.

- Se se entende que falta contido que representa arredor do vinte por cento, puntuarase con 6 a 8 puntos.

- Se se entende que falta contido que representa a metade do contido solicitado, puntuarase con 2 a 5 puntos, a criterio do profesor, segundo a importancia do que xa non se reflicte.

- Puntuarase con 1 punto cando se entenda que o expresado é moi impreciso en relación co solicitado ou cando non cubra o apartado correspondente á actividade.

- Non se permiten preguntas e/ou problemas en branco.

A nota da parte práctica será a suma das obtidas en cada unha das probas, ponderada entre o número de probas.  $(\text{Suma das puntuacións das probas})/(\text{número de probas})$

A nota final é a media aritmética entre a parte teórica e a práctica:  $(\text{Nota parte teórica} + \text{Nota parte práctica})/2$

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

##### 4.a) Primeira parte da proba

Escrita. Haberá preguntas con varias respostas posibles para sinalar a correcta, e outras de identificar e describir os elementos que se amosen en fotografías, imaxes, gráficos, etc, frases para cubrir ou encher. Precisarase o emprego de calculadora, bolígrafo.

O contido da proba abrangue todos ou parte dos contidos mínimos explicitados na presente programación.

A duración máxima proba e de dúas horas.

Esta proba ten carácter eliminatorio, sendo preciso acadar un mínimo dun 5 para poder asistir á proba práctica.



#### 4.b) Segunda parte da proba

Deberá achegar os equipamentos de protección persoal axeitados para o desenvolvemento da proba práctica.

A proba consistirá no desenvolvemento práctico no taller de calquera dos procesos e/ou procedementos empregados na reparación estrutural do vehículo.

Poderá ser unha ou varias prácticas.

Haberá que cubrir unha ficha de taller que se entregará no momento da proba.

O alumnado levará todos os EPIs precisos para a realización das prácticas no taller.

Ningunha práctica poderá quedar en branco para superar esta parte.

O contido da proba abrangue todos ou parte dos contidos mínimos explicitados na presente programación.

A duración máxima da proba será de 150 minutos.



**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0259	Embelecemento de superficies	2023/2024	0	212	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	RAMÓN PÉREZ MARTÍNEZ
Outro profesorado	

Estado: Supervisada

## 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
RA1 - Selecciona procedementos de embelecemento e caracteriza as técnicas de aplicación dos fondos, dos vernices e das tinguiduras bicapa e multicapa.
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.

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

Criterios de avaliación do currículo
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 equipamentos seleccionados.
CA1.6 Identificáronse os tipos de recubrimento do soporte sobre os que se vai pintar (monocapa, bicapa ou con efectos visuais).
CA1.7 Explicouse a composición e as propiedades dos tipos de pinturas de acabado e lacas (monocompoñentes e bicompoñentes; diluñtes e aditivos), así como as características que deban posuír para a súa aplicación en función do material que se pinte.

**Crterios de avaliación do currículo**

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.

CA2.10 Tivéronse en conta os efectos do aire a presión e dos disolventes durante o proceso completo de pintado e secadura.

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.

CA3.9 Definiuse a cantidade adecuada para cubrir a superficie.

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.

CA4.4 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.

CA4.11 Verificouse que a pintura aplicada cumpra as especificacións da do vehículo.

CA5.1 Localizouse o defecto na pintura e decidiuse o proceso de reparación.

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

**2.2. Segunda parte da proba**
**2.2.1. 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 - Corrix 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.

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

Criterios de avaliación do currículo
CA2.1 Identifícanse 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 Tívoise especial coidado no enmascaramento de bordos e arestas.
CA2.7 Clasifícanse 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.

<b>Criterios de avaliación do currículo</b>
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.
CA3.7 Explicouse o funcionamento das máquinas expendedoras de bases.
CA3.8 Selecciónáronse os produtos necesarios para efectuar a mestura.
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 Verificouse o tipo de fondo que necesita a cor escollida e fíxose a correspondente aplicación previa á aplicación da tinguidura de cor.
CA3.13 Activouse e catalizouse a pintura seguindo especificacións técnicas, e logrouse a viscosidade estipulada.
CA3.14 Realizouse o traballo con seguridade, precisión, orde e limpeza.
CA4.3 Escolleuse a pistola acaída para o tipo de pintura que se aplique e regulouse correctamente a presión, o abano e o produto.
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 Verificouse que a pintura aplicada cumpra as especificacións da do vehículo.
CA4.12 Respectáronse os criterios de calidade requiridos nos procesos.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA4.13 Cumpríronse as normas de uso dos equipamentos, do material e das instalacións.

CA4.14 Aplicáronse 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.

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 Púfuse 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.

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

CA6.2 Elaborouse o bosquexo da personalización que haxa que realizar.

CA6.3 Determináronse as fases do proceso en función do bosquexo.

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 asegurar 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.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA6.9 Realizouse o pintado para obter rotulaxes e franxas.

CA6.10 Verificouse que o resultado do traballo se axuste ao bosquexo 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**

## Selección de procedementos de embelecemento

- Explica os procesos de pintado: en fabricación e en reparación.
- Coñece a composición dunha pintura en fabricación de pinturas: predispersión; molturación; pinturas de reparación (composición) e de acabado; compoñentes básicos da pintura.
- Explica a evolución histórica das pinturas: caucho, nitrocelulósicas, sintéticas e acrílicas.
- Numera as familias de pinturas segundo a súa secadura: oxidación, evaporación e reacción química.

## Enmascaramento

- Coñece os conceptos sobre os procesos de enmascaramento.
- Coñece os produtos para cubrir superficies: funcións específicas.

## Preparación de pinturas de acabado

- Explica a función da cor. Percepción da cor: a luz, o ollo e o obxecto.
- Explica as funcións das pinturas: protección, embelecemento, imaxe e personalización.
- Coñece as cores fundamentais e complementarias: combinación das cores.

## Identificación da pintura do vehículo.

- Implementa os procesos de elaboración da pintura. Interpretación de pictogramas das follas técnicas dos produtos.
- Axusta a cor. Probetas de cor. Cámara cromática. Tarxetas de variantes.
- Explica a colorimetría: principios elementais.

- Explica as orientacións prácticas para a mestura e a igualación de cores.
- Manexa os útiles e equipamentos empregados na elaboración da pintura.

#### Aplicación das pinturas de acabado

- Coñece e emprega correctamente os equipamentos utilizados na aplicación e na secadura de pinturas.
- Implementa os procesos de pintado de vehículos completos e de grandes superficies.
- Explica e implementa o procesos de esfumado e as súas técnicas de aplicación: unha peza, varias pezas, zonas de corte, empates de vernizado e vernizado da peza completa.

#### Corrección de defectos de pintura

- Explica os defectos e danos da pintura por unha inadecuada técnica de aplicación, imputables á instalación e debidos a outras causas.
- Explica os danos e agresións na pintura por factores externos.
- Implementa e explica o proceso de puimento e abrillantamento da pintura.
- Implementa proceso de eliminación de defectos de pintura.

#### Rotulaxe e adornos con franxas

- Coñece os aerógrafos: tipos, características e manexo.
- Implementa técnicas de aerografía: luces e sombras, efectos de volume, perspectivas, comunicación corporativa e anuncios. Calidade dos produtos aplicados e ancoraxe nas superficies.
- Implementa procesos de rotulados, adornos con franxas, e liñas degradadas e esfumadas.
- Implementa técnicas de plasmación de obxectos sobre a superficie.

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

### 4.a) Primeira parte da proba

Consta dun exame tipo test con 50 preguntas.

As preguntas non contestadas non restan nota, as mal respostadas baixan nota, a razón de 0,25 por fallo.

Duración da proba 2 horas.

É preciso que o alumno supere esta proba para poder acceder a seguinte.





#### 4.b) Segunda parte da proba

Exame práctico

Proba práctica no taller baseada nos contidos desta programación.

O alumno debera traer dos equipos de seguridade e protección persoal necesarios para traballar no taller de carrozaría.

O alumno poderá aportar aquela ferramenta específica que considere apropiada para o desenvolvemento da proba práctica.

Duración da proba: 3 horas

Esta proba valorarase mediante unha lista de chequeo.

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0260	Mecanizado básico	2023/2024	0	107	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	LOURDES MARTÍN BLÁZQUEZ
Outro profesorado	

Estado: Supervisada

**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
RA1 - Debuxa esbozos de pezas e interpreta a simboloxía específica, aplicando os convencionalismos de representación correspondentes.
RA2 - Traza pezas para o seu posterior mecanizado, tendo en conta a relación entre as especificacións do esbozo e dos planos, e a precisión dos equipamentos de medida.
RA3 - Mecaniza pezas manualmente, tendo en conta a relación entre as técnicas de medición e as marxes de tolerancia das medidas dadas no esbozo e nos planos.
RA4 - Rosca pezas exteriormente e interiormente, para o que executa os cálculos e as operacións necesarias.
RA5 - Realiza unións de elementos metálicos mediante soldadura branda e describe as técnicas utilizadas en cada caso.
RA6 - Constrúe pequenos útiles adaptados ás necesidades do traballo, e avalía as condicións de manipulación e execución.

**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
CA1.1 Representáronse a man alzada vistas de pezas.
CA1.2 Interpretáronse as vistas, as seccións e os detalles do esbozo, e determinouse a información contida neste.
CA1.3 Utilizouse a simboloxía específica dos elementos.
CA1.4 Reflectíronse as cotas.
CA1.5 Aplicáronse as especificacións dimensionais e as escalas na realización do esbozo.
CA1.6 Realizouse o esbozo con orde e limpeza.
CA1.7 Verificouse que as medidas do esbozo correspondan coas obtidas no proceso de medición de pezas, elementos ou transformacións para realizar.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA2.1 Identificáronse os equipamentos de medida (calibre, Palmer, comparadores, transportadores e goniómetros) e realizouse o seu calado e a súa posta a cero en casos necesarios.

CA2.2 Describiuse o funcionamento dos equipamentos de medida en relación coas medidas que haxa que efectuar.

CA2.3 Describíronse os sistemas métrico e anglosaxón de medición, e interpretáronse os conceptos de nonius e de apreciación.

CA2.4 Estudáronse e interpretáronse adecuadamente os esbozos e os planos para efectuar a medición e o trazado de pezas.

CA2.5 Realizáronse cálculos de conversión de medidas entre o sistema métrico decimal e o anglosaxón.

CA3.1 Explicáronse as características dos materiais metálicos máis usados no automóbil (fundición, aceiros, aliaxes de aluminio, etc).

CA3.3 Clasificáronse os tipos de limas atendendo ao seu picado e á súa forma, tendo en conta o traballo que vaian realizar.

CA3.7 Estudáronse e interpretáronse adecuadamente os esbozos e os planos para executar a peza.

CA4.1 Describiuse o proceso de tradeadura e os parámetros que cumpra axustar nas máquinas segundo o material que se tradee.

CA4.3 Calculouse o diámetro do furado para efectuar roscas interiores.

CA4.11 Describíronse os tipos de roscas en relación cos posibles usos no automóbil.

CA4.12 Relacionáronse os tipos de brocas cos materiais que haxa que tradear, e explicáronse as partes dunha broca ( ángulo de corte, destalonamento, etc.).

CA5.1 Describíronse as características e as propiedades da soldadura branda.

CA6.1 Relacionouse a solución construtiva cos materiais e os medios que se utilizaran.

CA6.2 Xustificouse a solución elixida.

CA6.3 Propuxéronse solucións alternativas aos problemas expostos.

**2.2. Segunda parte da proba**
**2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan**

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA2 - Traza pezas para o seu posterior mecanizado, tendo en conta a relación entre as especificacións do esbozo e dos planos, e a precisión dos equipamentos de medida.
RA3 - Mecaniza pezas manualmente, tendo en conta a relación entre as técnicas de medición e as marxes de tolerancia das medidas dadas no esbozo e nos planos.
RA4 - Rosca pezas exteriormente e interiormente, para o que executa os cálculos e as operacións necesarias.
RA5 - Realiza unións de elementos metálicos mediante soldadura branda e describe as técnicas utilizadas en cada caso.
RA6 - Constrúe pequenos útiles adaptados ás necesidades do traballo, e avalía as condicións de manipulación e execución.

**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
CA2.4 Estudáronse e interpretáronse adecuadamente os esbozos e os planos para efectuar a medición e o trazado de pezas.
CA2.6 Realizáronse medidas interiores, exteriores e de profundidade cos instrumentos adecuados e coa precisión esixida.
CA2.7 Seleccionáronse os útiles necesarios para realizar o trazado das pezas e efectuouse a súa preparación.
CA2.8 Executouse o trazado adecuadamente e con precisión para a realización da peza.
CA2.9 Verificouse que as medidas de trazado correspondan coas dadas no esbozo e nos planos.
CA3.2 Identificáronse as ferramentas necesarias para a realización do mecanizado.
CA3.4 Seleccionáronse as follas de serra tendo en conta o material para cortar.
CA3.5 Determinouse a secuencia de operacións necesarias.
CA3.6 Relacionáronse as ferramentas de corte con desprendemento de labra cos materiais, os acabamentos e as formas que se desexen.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA3.8 Déronselle á peza as dimensións e a forma estipuladas, aplicando as técnicas correspondentes (limadura, corte, etc.).

CA3.9 Efectuouse o corte de chapa con tesoiras previamente seleccionadas en función dos cortes.

CA3.10 Respectáronse os criterios de calidade requiridos.

CA4.2 Calculouse a velocidade da broca en función do material que se vaia tradear e do diámetro do trade.

CA4.3 Calculouse o diámetro do furado para efectuar roscas interiores.

CA4.4 Axustáronse os parámetros de funcionamento das máquinas tradeadoras.

CA4.5 Executáronse os furados nos sitios estipulados e efectuouse a lubricación adecuada.

CA4.6 Efectuouse o escareamento tendo en conta o furado e o elemento para embutir nel.

CA4.7 Seleccionouse a vara tendo en conta os cálculos efectuados para a realización do parafuso.

CA4.8 Seguiuse a secuencia correcta nas operacións de roscaxe interior e exterior, e efectuouse a lubricación correspondente.

CA4.9 Verificouse que as dimensións dos elementos roscados, así como o seu paso, sexan as estipuladas.

CA4.10 Respectáronse os criterios de seguridade e de protección ambiental.

CA4.12 Relaciónáronse os tipos de brocas cos materiais que haxa que tradear, e explicáronse as partes dunha broca ( ángulo de corte, destalonamento, etc.).

CA5.2 Realizouse a preparación da zona de unión e elimináronse os residuos.

CA5.3 Seleccionouse o material de achega en función do material base e a unión que haxa que efectuar.

CA5.4 Seleccionáronse e preparáronse os desoxidantes adecuados á unión que se pretenda efectuar.

CA5.5 Seleccionáronse os medios de soldaxe segundo a soldadura que se vaia efectuar.

CA5.6 Efectuouse o acendido de soldadores e lampadiñas respectando os criterios de seguridade.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA5.7 Efectuouse a unión e o recheo de elementos, e comprobouse que cumpran as características de resistencia e homoxeneidade requiridas.

CA5.8 Descríronse os compoñentes dos equipamentos de soldadura branda e mais o seu funcionamento.

CA5.9 Consegúronse as características prescritas nas soldaduras executadas.

CA6.4 Aplicáronse os procesos de conformación e de unión adecuados aos materiais utilizados na fabricación dos útiles.

CA6.5 Executáronse secuenciadamente os procesos necesarios para a fabricación do útil ideado.

CA6.6 Analizáronse as características construtivas e de seguridade dos útiles fabricados e o seu uso nos procesos de reparación, para conseguir unha maior produtividade.

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

Os coñecementos mínimos esixibles para a superación do módulo serán:

Coñecemento das distintas ferramentas que compoñen un taller, e das Normas de Seguridade e Hixiene.

Coñecemento dos principais metais férricos e non férricos, dos tratamentos térmicos mais usados, e dos efectos da oxidación.

Realización de medidas.

Realización de esbozos.

Coñecemento das técnicas de trazado.

Realización de practicas de serrado en diferentes materiais.

Realización de prácticas de limado en diferentes materiais.

Coñecemento dos tipos e partes de unha lima e das serras, e das Normas de Seguridade e Hixiene.

Realización práctica dun afiado de brocas.

Coñecemento das características e do funcionamento das máquinas de tradear, dos tipos de roscas, das características do remachado e grapado, e das normas de seguridade e hixiene.

Realización de supostos prácticos dun proceso de corte con cizalla e con serra alternativa.

Coñecementos do manexo da cizalla, da serra alternativa e contnua, e das normas de seguridade e hixiene.

O alumno debe demostrar o manexo dos aparellos de medida:

Calibre, Micrómetro, distinguindo os marxes de desgaste das pezas e cando deben ser substituídas.

Os criterios de cualificación serán:

-Probas escritas: A proba escrita valorarase sobre 10 puntos, a puntuación de cada pregunta irá especificada ó lado da mesma. Poderá ser de cuestións curtas ou tipo test, no caso de ser tipo test as preguntas mal contestadas puntuarán negativo. Para superar a primeira proba o/a alumno/a terá que superar os coñecementos mínimos esixibles.

-Probas prácticas: Realizaranse varios exercicios prácticos, os cales faran media entre eles. Cada proba práctica será valorada sobre 10 puntos. Neste apartado terase especial atención a que ó alumnado empregue as medidas de seguridade e hixiene oportunas, posto que a non utilización das mesmas impedirá a realización da proba. Para superar a primeira proba o/a alumno/a terá que superar os coñecementos mínimos esixibles.

Non poñer as medidas de seguridade e hixiene necesarias para a realización das prácticas, seguir as instrucións para a realización das probas, e así como as actuacións que poñan en perigo a integridade física do/a alumno/a ou compañeiros/as de forma intencionada consideraranse falta grave, sendo inmediatamente descalificado/a da proba.

Para poder realizar a parte práctica será preciso ir provisto do equipamento necesario: funda de traballo, gafas e calzado de seguridade, así como guantes de traballo.

Para poder obter a avaliación positiva, será preciso acadar os coñecementos mínimos esixibles na parte teórica máis na parte práctica. En caso contrario será avaliada como máximo con un 4.

Para o acceso a proba o estudante irá provisto do documento nacional de identidade, que poderá ser requerido en calquera momento.

#### **4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento**

##### **4.a) Primeira parte da proba**

A proba será escrita e poderá haber preguntas tipo test ( donde as respostas incorrectas restarán su valor proporcional) e preguntas cortas. Nesta proba se desenvolverán exercicios de debuxo técnico, de medicións tanto no sistema inglés como no métrico, sobre as limas, brocas, roscas, serras etc.

Para superar esta parte é imprescindible superar os coñecementos mínimos esixibles.





#### 4.b) Segunda parte da proba

Para acceder a esta proba é necesario ter acadados os coñecementos mínimos esixibles na primeira proba.

Constará na execución de unha peza a partir de un croquis ou plano que deberán interpretar e executar cos instrumentos adecuados e específicos para cada operación.

Deberá efectuar un afiado de unha broca e manexar a cizalla.

Os alumnos deberán vir provistos de funda, luvas, protector visual e calzado de seguridade. Todo ello debe cumprir as medidas de seguridade vixentes.

Para superar esta proba é necesario ter acadados os coñecementos mínimos esixibles.

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0261	Formación e orientación laboral	2023/2024	0	107	0
MP0261_12	Prevenición de riscos laborais	2023/2024	0	45	0
MP0261_22	Equipos de traballo, dereito do traballo e da seguridade social, e procura de emprego	2023/2024	0	62	0

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

**Profesorado responsable**

<b>Profesorado asignado ao módulo</b>	KATIA VALERIA SOUTO SESTO, BEATRIZ CALAVIA RODRÍGUEZ (Subst.)
<b>Outro profesorado</b>	

Estado: Supervisada

## 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
(MP0261_12) RA1 - Recoñece os dereitos e as obrigas das persoas traballadoras e empresarias relacionados coa seguridade e a saúde laboral.
(MP0261_22) RA1 - Participa responsablemente en equipos de traballo eficientes que contribúan á consecución dos obxectivos da organización.
(MP0261_12) RA2 - Avalía as situacións de risco derivadas da súa actividade profesional analizando as condicións de traballo e os factores de risco máis habituais do sector de mantemento de vehículos na área de carrozaría.
(MP0261_22) RA2 - Identifica os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e recoñéceos en diferentes situacións de traballo.
(MP0261_22) RA3 - Determina a acción protectora do sistema da Seguridade Social ante as contingencias cubertas, e identifica as clases de prestacións.
(MP0261_12) RA3 - Participa na elaboración dun plan de prevención de riscos e identifica as responsabilidades de todos os axentes implicados.
(MP0261_12) RA4 - Determina as medidas de prevención e protección no contorno laboral da titulación de técnico en carrozaría.
(MP0261_22) RA4 - Planifica o seu itinerario profesional seleccionando alternativas de formación e oportunidades de emprego ao longo da vida.

#### 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
(MP0261_12) CA1.1 Relacionáronse as condicións laborais coa saúde da persoa traballadora.
(MP0261_22) CA1.1 Identificáronse os equipos de traballo en situacións de traballo relacionadas co perfil de técnico en carrozaría e valoráronse as súas vantaxes sobre o traballo individual.
(MP0261_12) CA1.2 Distinguíronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde das persoas traballadoras.
(MP0261_22) CA1.2 Determináronse as características do equipo de traballo eficaz fronte ás dos equipos ineficaces.
(MP0261_12) CA1.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais.

**Crterios de avaliación do currículo**

(MP0261\_22) CA1.3 Adoptáronse responsablemente os papeis asignados para a eficiencia e a eficacia do equipo de traballo.

(MP0261\_12) CA1.4 Comprenderonse as actuacións axeitadas ante situacións de emerxencia e risco laboral grave e inminente.

(MP0261\_22) CA1.4 Empregáronse axeitadamente as técnicas de comunicación no equipo de traballo para recibir e transmitir instrucións e coordinar as tarefas.

(MP0261\_12) CA1.5 Valoráronse as medidas de protección específicas de persoas traballadoras sensibles a determinados riscos, así como as de protección da maternidade e a lactación, e de menores.

(MP0261\_22) CA1.5 Determináronse procedementos para a resolución dos conflitos identificados no seo do equipo de traballo.

(MP0261\_12) CA1.6 Analizáronse os dereitos á vixilancia e protección da saúde no sector de mantemento de vehículos na área de carrozaría.

(MP0261\_22) CA1.6 Aceptáronse de forma responsable as decisións adoptadas no seo do equipo de traballo.

(MP0261\_12) CA1.7 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas das persoas traballadoras en materia de prevención de riscos laborais.

(MP0261\_22) CA1.7 Analizáronse os obxectivos alcanzados polo equipo de traballo en relación cos obxectivos establecidos, e coa participación responsable e activa dos seus membros.

(MP0261\_12) CA2.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos contornos de traballo relacionados co perfil profesional de técnico en carrozaría.

(MP0261\_22) CA2.1 Identifícanse o ámbito de aplicación, as fontes e os principios de aplicación do dereito do traballo.

(MP0261\_12) CA2.2 Clasifícanse os factores de risco na actividade e os danos derivados deles.

(MP0261\_22) CA2.2 Distingúronse os principais organismos que interveñen nas relacións laborais.

(MP0261\_12) CA2.3 Clasifícanse e describíronse os tipos de danos profesionais, con especial referencia a accidentes de traballo e doenzas profesionais, relacionados co perfil profesional de técnico de carrozaría.

(MP0261\_22) CA2.3 Identifícanse os elementos esenciais dun contrato de traballo.

(MP0261\_12) CA2.4 Identifícanse as situacións de risco máis habituais nos contornos de traballo das persoas coa titulación de técnico en carrozaría.

(MP0261\_22) CA2.4 Analizáronse as principais modalidades de contratación e identifícanse as medidas de fomento da contratación para determinados colectivos.

(MP0261\_12) CA2.5 Levouse a cabo a avaliación de riscos nun contorno de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade do título.

**Crterios de avaliación do currículo**

(MP0261\_22) CA2.5 Valoráronse os dereitos e as obrigas que se recollen na normativa laboral.

(MP0261\_22) CA2.6 Determináronse as condicións de traballo pactadas no convenio colectivo aplicable ou, en ausencia deste, as condicións habituais no sector profesional relacionado co título de técnico en carrozaría.

(MP0261\_22) CA2.7 Valoráronse as medidas establecidas pola lexislación para a conciliación da vida laboral e familiar, e para a igualdade efectiva entre homes e mulleres.

(MP0261\_22) CA2.8 Analizouse o recibo de salarios e identificáronse os principais elementos que o integran.

(MP0261\_22) CA2.9 Identificáronse as causas e os efectos da modificación, a suspensión e a extinción da relación laboral.

(MP0261\_22) CA2.10 Identificáronse os órganos de representación das persoas traballadoras na empresa.

(MP0261\_22) CA2.11 Analizáronse os conflitos colectivos na empresa e os procedementos de solución.

(MP0261\_22) CA2.12 Identificáronse as características definitorias dos novos contornos de organización do traballo.

(MP0261\_12) CA3.1 Valorouse a importancia dos hábitos preventivos en todos os ámbitos e en todas as actividades da empresa.

(MP0261\_22) CA3.1 Valorouse o papel da Seguridade Social como pilar esencial do estado social e para a mellora da calidade de vida da cidadanía.

(MP0261\_12) CA3.2 Clasificáronse os xeitos de organización da prevención na empresa en función dos criterios establecidos na normativa sobre prevención de riscos laborais.

(MP0261\_22) CA3.2 Delimitouse o funcionamento e a estrutura do sistema da Seguridade Social.

(MP0261\_12) CA3.3 Determináronse os xeitos de representación das persoas traballadoras na empresa en materia de prevención de riscos.

(MP0261\_22) CA3.3 Identificáronse, nun suposto sinxelo, as bases de cotización dunha persoa traballadora e as cotas correspondentes a ela e á empresa.

(MP0261\_12) CA3.4 Identificáronse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais.

(MP0261\_22) CA3.4 Determináronse as principais prestacións contributivas da Seguridade Social, os seus requisitos e a súa duración, e realizouse o cálculo da súa contía nalgúns supostos prácticos.

(MP0261\_12) CA3.5 Valorouse a importancia da existencia dun plan preventivo na empresa que inclúa a secuencia de actuacións para realizar en caso de emerxencia.

(MP0261\_22) CA3.5 Determináronse as posibles situacións legais de desemprego en supostos prácticos sinxelos, e realizouse o cálculo da duración e da contía dunha prestación por desemprego de nivel contributivo básico.

<b>Criterios de avaliación do currículo</b>
(MP0261_12) CA3.6 Estableceuse o ámbito dunha prevención integrada nas actividades da empresa, e determináronse as responsabilidades e as funcións de cadaquén.
(MP0261_12) CA3.7 Definiuse o contido do plan de prevención nun centro de traballo relacionado co sector profesional da titulación de técnico en carrozaría.
(MP0261_12) CA3.8 Proxectouse un plan de emerxencia e evacuación para nunha pequena ou mediana empresa do sector de actividade do título.
(MP0261_12) CA4.1 Definíronse as técnicas e as medidas de prevención e de protección que se deben aplicar para evitar ou diminuír os factores de risco, ou para reducir as súas consecuencias no caso de materializarse.
(MP0261_22) CA4.1 Valoráronse as propias aspiracións, motivacións, actitudes e capacidades que permitan a toma de decisións profesionais.
(MP0261_12) CA4.2 Analizouse o significado e o alcance da sinalización de seguridade de diversos tipos.
(MP0261_22) CA4.2 Tomouse conciencia da importancia da formación permanente como factor clave para a empregabilidade e a adaptación ás esixencias do proceso produtivo.
(MP0261_12) CA4.3 Seleccionáronse os equipamentos de protección individual (EPI) axeitados ás situacións de risco atopadas.
(MP0261_22) CA4.3 Valoráronse as oportunidades de formación e emprego noutros estados da Unión Europea.
(MP0261_12) CA4.4 Analizáronse os protocolos de actuación en caso de emerxencia.
(MP0261_22) CA4.4 Valorouse o principio de non-discriminación e de igualdade de oportunidades no acceso ao emprego e nas condicións de traballo.
(MP0261_12) CA4.5 Identificáronse as técnicas de clasificación de persoas feridas en caso de emerxencia, onde existan vítimas de diversa gravidade.
(MP0261_22) CA4.5 Deseñáronse os itinerarios formativos profesionais relacionados co perfil profesional de técnico en carrozaría.
(MP0261_12) CA4.6 Identificáronse as técnicas básicas de primeiros auxilios que se deben aplicar no lugar do accidente ante danos de diversos tipos, así como a composición e o uso da caixa de urxencias.
(MP0261_22) CA4.6 Determináronse as competencias e as capacidades requiridas para a actividade profesional relacionada co perfil do título, e seleccionouse a formación precisa para as mellorar e permitir unha axeitada inserción laboral.
(MP0261_22) CA4.7 Identificáronse as principais fontes de emprego e de inserción laboral para as persoas coa titulación de técnico en carrozaría.
(MP0261_22) CA4.8 Empregáronse adecuadamente as técnicas e os instrumentos de procura de emprego.
(MP0261_22) CA4.9 Prevíronse as alternativas de autoemprego nos sectores profesionais relacionados co título.

## 2.2. Segunda parte da proba

### 2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0261_12) RA1 - Recoñece os dereitos e as obrigas das persoas traballadoras e empresarias relacionados coa seguridade e a saúde laboral.
(MP0261_22) RA1 - Participa responsablemente en equipos de traballo eficientes que contribúan á consecución dos obxectivos da organización.
(MP0261_12) RA2 - Avalía as situacións de risco derivadas da súa actividade profesional analizando as condicións de traballo e os factores de risco máis habituais do sector de mantemento de vehículos na área de carrozaría.
(MP0261_22) RA2 - Identifica os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e recoñéceos en diferentes situacións de traballo.
(MP0261_22) RA3 - Determina a acción protectora do sistema da Seguridade Social ante as continxencias cubertas, e identifica as clases de prestacións.
(MP0261_12) RA3 - Participa na elaboración dun plan de prevención de riscos e identifica as responsabilidades de todos os axentes implicados.
(MP0261_12) RA4 - Determina as medidas de prevención e protección no contorno laboral da titulación de técnico en carrozaría.
(MP0261_22) RA4 - Planifica o seu itinerario profesional seleccionando alternativas de formación e oportunidades de emprego ao longo da vida.

### 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
(MP0261_12) CA1.1 Relacionáronse as condicións laborais coa saúde da persoa traballadora.
(MP0261_22) CA1.1 Identificáronse os equipos de traballo en situacións de traballo relacionadas co perfil de técnico en carrozaría e valoráronse as súas vantaxes sobre o traballo individual.
(MP0261_12) CA1.2 Distinguíronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde das persoas traballadoras.
(MP0261_22) CA1.2 Determináronse as características do equipo de traballo eficaz fronte ás dos equipos ineficaces.
(MP0261_12) CA1.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais.
(MP0261_22) CA1.3 Adoptáronse responsablemente os papeis asignados para a eficiencia e a eficacia do equipo de traballo.

**Cráterios de avaliación do currículo**

(MP0261\_12) CA1.4 Comprenderónse as actuacións axeitadas ante situacións de emerxencia e risco laboral grave e inminente.

(MP0261\_22) CA1.4 Empregáronse axeitadamente as técnicas de comunicación no equipo de traballo para recibir e transmitir instrucións e coordinar as tarefas.

(MP0261\_12) CA1.5 Valoráronse as medidas de protección específicas de persoas traballadoras sensibles a determinados riscos, así como as de protección da maternidade e a lactación, e de menores.

(MP0261\_22) CA1.5 Determináronse procedementos para a resolución dos conflitos identificados no seo do equipo de traballo.

(MP0261\_12) CA1.6 Analizáronse os dereitos á vixilancia e protección da saúde no sector de mantemento de vehículos na área de carrozaría.

(MP0261\_22) CA1.6 Aceptáronse de forma responsable as decisións adoptadas no seo do equipo de traballo.

(MP0261\_12) CA1.7 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas das persoas traballadoras en materia de prevención de riscos laborais.

(MP0261\_22) CA1.7 Analizáronse os obxectivos alcanzados polo equipo de traballo en relación cos obxectivos establecidos, e coa participación responsable e activa dos seus membros.

(MP0261\_12) CA2.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos contornos de traballo relacionados co perfil profesional de técnico en carrozaría.

(MP0261\_22) CA2.1 Identifícanse o ámbito de aplicación, as fontes e os principios de aplicación do dereito do traballo.

(MP0261\_12) CA2.2 Clasifícanse os factores de risco na actividade e os danos derivados deles.

(MP0261\_22) CA2.2 Distingúronse os principais organismos que interveñen nas relacións laborais.

(MP0261\_12) CA2.3 Clasifícanse e describíronse os tipos de danos profesionais, con especial referencia a accidentes de traballo e doenzas profesionais, relacionados co perfil profesional de técnico de carrozaría.

(MP0261\_22) CA2.3 Identifícanse os elementos esenciais dun contrato de traballo.

(MP0261\_12) CA2.4 Identifícanse as situacións de risco máis habituais nos contornos de traballo das persoas coa titulación de técnico en carrozaría.

(MP0261\_22) CA2.4 Analizáronse as principais modalidades de contratación e identifícanse as medidas de fomento da contratación para determinados colectivos.

(MP0261\_12) CA2.5 Levouse a cabo a avaliación de riscos nun contorno de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade do título.

(MP0261\_22) CA2.5 Valoráronse os dereitos e as obrigas que se recollen na normativa laboral.



**Cráterios de avaliación do currículo**

(MP0261\_22) CA2.6 Determináronse as condicións de traballo pactadas no convenio colectivo aplicable ou, en ausencia deste, as condicións habituais no sector profesional relacionado co título de técnico en carrozaría.

(MP0261\_22) CA2.7 Valoráronse as medidas establecidas pola lexislación para a conciliación da vida laboral e familiar, e para a igualdade efectiva entre homes e mulleres.

(MP0261\_22) CA2.8 Analizouse o recibo de salarios e identificáronse os principais elementos que o integran.

(MP0261\_22) CA2.9 Identificáronse as causas e os efectos da modificación, a suspensión e a extinción da relación laboral.

(MP0261\_22) CA2.10 Identificáronse os órganos de representación das persoas traballadoras na empresa.

(MP0261\_22) CA2.11 Analizáronse os conflitos colectivos na empresa e os procedementos de solución.

(MP0261\_22) CA2.12 Identificáronse as características definitorias dos novos contornos de organización do traballo.

(MP0261\_12) CA3.1 Valórouse a importancia dos hábitos preventivos en todos os ámbitos e en todas as actividades da empresa.

(MP0261\_22) CA3.1 Valórouse o papel da Seguridade Social como pilar esencial do estado social e para a mellora da calidade de vida da cidadanía.

(MP0261\_12) CA3.2 Clasificáronse os xeitos de organización da prevención na empresa en función dos criterios establecidos na normativa sobre prevención de riscos laborais.

(MP0261\_22) CA3.2 Delimitouse o funcionamento e a estrutura do sistema da Seguridade Social.

(MP0261\_12) CA3.3 Determináronse os xeitos de representación das persoas traballadoras na empresa en materia de prevención de riscos.

(MP0261\_22) CA3.3 Identificáronse, nun suposto sinxelo, as bases de cotización dunha persoa traballadora e as cotas correspondentes a ela e á empresa.

(MP0261\_12) CA3.4 Identificáronse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais.

(MP0261\_22) CA3.4 Determináronse as principais prestacións contributivas da Seguridade Social, os seus requisitos e a súa duración, e realizouse o cálculo da súa contía nalgúns supostos prácticos.

(MP0261\_12) CA3.5 Valórouse a importancia da existencia dun plan preventivo na empresa que inclúa a secuencia de actuacións para realizar en caso de emerxencia.

(MP0261\_22) CA3.5 Determináronse as posibles situacións legais de desemprego en supostos prácticos sinxelos, e realizouse o cálculo da duración e da contía dunha prestación por desemprego de nivel contributivo básico.

(MP0261\_12) CA3.6 Estableceuse o ámbito dunha prevención integrada nas actividades da empresa, e determináronse as responsabilidades e as funcións de cadaquén.

**Cráterios de avaliación do currículo**

(MP0261\_12) CA3.7 Definiuse o contido do plan de prevención nun centro de traballo relacionado co sector profesional da titulación de técnico en carrozaría.

(MP0261\_12) CA3.8 Proxectouse un plan de emerxencia e evacuación para nunha pequena ou mediana empresa do sector de actividade do título.

(MP0261\_12) CA4.1 Definíronse as técnicas e as medidas de prevención e de protección que se deben aplicar para evitar ou diminuír os factores de risco, ou para reducir as súas consecuencias no caso de materializarse.

(MP0261\_22) CA4.1 Valoráronse as propias aspiracións, motivacións, actitudes e capacidades que permitan a toma de decisións profesionais.

(MP0261\_12) CA4.2 Analizouse o significado e o alcance da sinalización de seguridade de diversos tipos.

(MP0261\_22) CA4.2 Tomouse conciencia da importancia da formación permanente como factor clave para a empregabilidade e a adaptación ás esixencias do proceso produtivo.

(MP0261\_12) CA4.3 Seleccionáronse os equipamentos de protección individual (EPI) axeitados ás situacións de risco atopadas.

(MP0261\_22) CA4.3 Valoráronse as oportunidades de formación e emprego noutros estados da Unión Europea.

(MP0261\_12) CA4.4 Analizáronse os protocolos de actuación en caso de emerxencia.

(MP0261\_22) CA4.4 Valorouse o principio de non-discriminación e de igualdade de oportunidades no acceso ao emprego e nas condicións de traballo.

(MP0261\_12) CA4.5 Identificáronse as técnicas de clasificación de persoas feridas en caso de emerxencia, onde existan vítimas de diversa gravidade.

(MP0261\_22) CA4.5 Deseñáronse os itinerarios formativos profesionais relacionados co perfil profesional de técnico en carrozaría.

(MP0261\_12) CA4.6 Identificáronse as técnicas básicas de primeiros auxilios que se deben aplicar no lugar do accidente ante danos de diversos tipos, así como a composición e o uso da caixa de urxencias.

(MP0261\_22) CA4.6 Determináronse as competencias e as capacidades requiridas para a actividade profesional relacionada co perfil do título, e seleccionouse a formación precisa para as mellorar e permitir unha axeitada inserción laboral.

(MP0261\_22) CA4.7 Identificáronse as principais fontes de emprego e de inserción laboral para as persoas coa titulación de técnico en carrozaría.

(MP0261\_22) CA4.8 Empregáronse adecuadamente as técnicas e os instrumentos de procura de emprego.

(MP0261\_22) CA4.9 Prevíronse as alternativas de autoemprego nos sectores profesionais relacionados co título.

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

Mínimos esixibles:

- Asumíuse a necesidade de cumprir as obrigas das persoas traballadoras en materia de prevención de riscos laborais.
- Clasificáronse os factores de risco na actividade e os danos derivados deles.
- Clasificáronse e describíronse os tipos de danos profesionais, con especial referencia a accidentes de traballo e doenzas profesionais, relacionados co perfil profesional da súa titulación.
- Clasificáronse os xeitos de organización da prevención na empresa en función dos criterios establecidos na normativa sobre prevención de riscos laborais.
- Definíronse as técnicas e as medidas de prevención e de protección que se deben aplicar para evitar ou diminuír os factores de risco, ou para reducir as súas consecuencias no caso de materializarse.
- Identificáronse as técnicas básicas de primeiros auxilios que se deben aplicar no lugar do accidente ante danos de diversos tipos, así como a composición e o uso da caixa de urxencias.
- Analizáronse as principais modalidades de contratación e identificáronse as medidas de fomento da contratación para determinados colectivos.
- Analizouse o recibo de salarios e identificáronse os principais elementos que o integran.
- Identificáronse os órganos de representación das persoas traballadoras na empresa.
- Delimitouse o funcionamento e a estrutura do sistema de seguridade social.
- Determináronse as principais prestacións contributivas de seguridade social, os seus requisitos e a súa duración, e realizouse o cálculo da súa contía nalgúns supostos prácticos.
- Identificáronse as principais fontes de emprego e de inserción laboral para as persoas coa súa titulación.
- Empregáronse adecuadamente as técnicas e os instrumentos de procura de emprego.

A proba terá dúas partes:

- A) Primeira parte. Consistirá nunha proba escrita que será cualificada de cero a dez puntos e terá carácter eliminatorio. Para a súa superación haberá que obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos
- B) Segunda parte. Será cualificada de cero a 10 puntos. Para a súa superación haberá que obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos.

A cualificación final será a media das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresada con números enteiros, redondeada á unidade máis próxima.

No caso de suspender a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de catro puntos.

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

#### 4.a) Primeira parte da proba

A proba será tipo test, e consta de 50 cuestións con 4 opcións cada unha delas, das que soamente unha é correcta. As cuestións versarán sobre unha mostra suficientemente representativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte, a cal abarca aspectos como:



- os dereitos e obrigas dos implicados na relación laboral en materia de seguridade e saúde no traballo
- as condicións de traballo e os factores de risco máis habituais do sector do transporte e mantemento de vehículos
- o plan de prevención: concepto e responsabilidades dos implicados
- os medios de prevención e de protección xerais e propios do sector profesional
- os novos contornos de traballo e dinámicas que se xeran co traballo en equipo
- .A configuración da relación laboral e os dereitos e obrigas que dela se derivan
- O sistema da Seguridade Social e a súa acción protectora
- O desenvolvemento da carreira profesional e o proceso de procura de emprego

As cuestións distribuiranse de xeito que permitan comprobar a consecución do resultados de aprendizaxe correspondentes ao módulo, distribuíndose, en canto ao seu número, entre un mínimo de 6 e un máximo de 8 cuestións relacionadas con cada un dos citados resultados de aprendizaxe:

#### UNIDADE FORMATIVA PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS

- RA1. Recoñece os dereitos e as obrigas das persoas traballadoras e empresarias relacionados coa seguridade e a saúde laboral.
- RA2. Avalía as situacións de risco derivadas da súa actividade profesional analizando as condicións de traballo e os factores de risco máis habituais do sector profesional do transporte e mantemento de vehículos
- RA3. Participa na elaboración dun plan de prevención de riscos e identifica as responsabilidades de todos os axentes implicados.
- RA4. Determina as medidas de prevención e protección no contorno laboral da titulación de técnico en carrozaría

#### UNIDADE FORMATIVA EQUIPOS DE TRABALLO, DEREITO DO TRABALLO E DA SEGURIDADE SOCIAL, E PROCURA DE EMPREGO.

- RA1. Participa responsablemente en equipos de traballo eficientes que contribúan á consecución dos obxectivos da organización.
- RA2. Identifica os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e recoñéceos en diferentes situacións de traballo.
- RA3. Determina a acción protectora do sistema da Seguridade Social ante as continxencias cubertas, e identifica as clases de prestacións.
- RA4. Planifica o seu itinerario profesional seleccionando alternativas de formación e oportunidades de emprego ao longo da vida.

#### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

As respostas correctas puntúan 0,2 puntos, as incorrectas descontan 0,1 puntos e a non resposta (en branco) non puntúa nin desconta. No caso de marcar máis dunha resposta por pregunta, esta será considerada como unha resposta en branco. Para superar a proba, o candidato ten que acadar como mínimo unha puntuación de 5 puntos. A non superación da proba terá carácter eliminatorio segundo a normativa vixente. A duración da proba é de 90 minutos.

Os candidatos terán sobre a mesa durante a proba o seu documento de identificación (DNI, carné de conducir ou pasaporte).

Poden empregar unicamente bolígrafos de cor azul ou negro, así como calculadoras coas operacións básicas (suma, resta, multiplicación, división, porcentaxe).

Está prohibido o uso de: móbiles, dispositivos de transmisión de información ou datos, calculadoras programables, gráficas ou aparellos con capacidade para almacenar e transmitir datos. O uso deles será motivo de

expulsión da proba.

Non será posible saír durante os primeiros 20 minutos desde o comezo da proba.

#### 4.b) Segunda parte da proba

Consistirá no plantexamento de 10 supostos prácticos que versarán sobre unha mostra suficientemente representativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte, a cal abarca aspectos como:

- os dereitos e obrigas dos implicados na relación laboral en materia de seguridade e saúde no traballo
- as condicións de traballo e os factores de risco máis habituais do sector do transporte e mantemento de vehículos
- o plan de prevención: concepto e responsabilidades dos implicados
- os medios de prevención e de protección xerais e propios do sector profesional
- os novos contornos de traballo e dinámicas que se xeran co traballo en equipo
- .A configuración da relación laboral e os dereitos e obrigas que dela se derivan
- O sistema da Seguridade Social e a súa acción protectora
- O desenvolvemento da carreira profesional e o proceso de procura de emprego

Os supostos distribuiranse de xeito que permitan comprobar a consecución dos resultados de aprendizaxe correspondentes ao módulo e que se enumeran a continuación, plantexándose, en canto ao seu número como se detalla a continuación:

##### UNIDADE FORMATIVA PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS

RA1. Recoñece os dereitos e as obrigas das persoas traballadoras e empresarias relacionados coa seguridade e a saúde laboral: 1 suposto

RA2. Avalía as situacións de risco derivadas da súa actividade profesional analizando as condicións de traballo e os factores de risco máis habituais do sector profesional do transporte e mantemento de vehículos: 1 suposto

RA3. Participa na elaboración dun plan de prevención de riscos e identifica as responsabilidades de todos os axentes implicados: 1 suposto

RA4. Determina as medidas de prevención e protección no contorno laboral da titulación de técnico en carrozaría: 1 suposto

##### UNIDADE FORMATIVA EQUIPOS DE TRABALLO, DEREITO DO TRABALLO E DA SEGURIDADE SOCIAL, E PROCURA DE EMPREGO.

RA1. Participa responsablemente en equipos de traballo eficientes que contribúan á consecución dos obxectivos da organización: 1 suposto

RA2. Identifica os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e recoñéceos en diferentes situacións de traballo: 2 supostos

RA3. Determina a acción protectora do sistema da Seguridade Social ante as continxencias cubertas, e identifica as clases de prestacións: 2 supostos

RA4. Planifica o seu itinerario profesional seleccionando alternativas de formación e oportunidades de emprego ao longo da vida: 1 suposto



CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN.

Cada resposta correcta puntúa 1 punto.

Para superar a proba, o candidato ten que acadar como mínimo unha puntuación de 5 puntos. A non superación da proba terá carácter eliminatorio segundo a normativa vixente. A duración da proba é de 90 minutos.

Os candidatos terán sobre a mesa durante a proba o seu documento de identificación (DNI, carné de conducir ou pasaporte).

Poden empregar unicamente bolígrafos de cor azul ou negro, así como calculadoras coas operacións básicas (suma, resta, multiplicación, división, porcentaxe).

Está prohibido o uso de: móbiles, dispositivos de transmisión de información ou datos, calculadoras programables, gráficas ou aparellos con capacidade para almacenar e transmitir datos. O uso deles será motivo de expulsión da proba.

Non será posible saír durante os primeiros 20 minutos desde o comezo da proba.

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CMTMV01	Carrozaría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0262	Empresa e iniciativa emprendedora	2023/2024	0	53	0

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	MÓNICA MARTÍNEZ IGLESIAS
Outro profesorado	

Estado: Supervisada

## 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
RA1 - Desenvolve o seu espírito emprendedor identificando as capacidades asociadas a el e definindo ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación e a creatividade.
RA2 - Decide a oportunidade de creación dunha pequena empresa para o desenvolvemento da idea emprendedora, tras a análise da relación entre a empresa e o contorno, do proceso produtivo, da organización dos recursos humanos e dos valores culturais e éticos.
RA3 - Selecciona a forma xurídica tendo en conta as implicacións legais asociadas e o proceso para a súa constitución e posta en marcha.
RA4 - Realiza actividades de xestión administrativa e financeira básica dunha pequena ou mediana empresa, identifica as principais obrigas contables e fiscais, e formaliza a documentación.

#### 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
CA1.1 Identifícase o concepto de innovación e a súa relación co progreso da sociedade e o aumento no benestar dos individuos.
CA1.2 Analízase o concepto de cultura emprendedora e a súa importancia como dinamizador do mercado laboral e fonte de benestar social.
CA1.3 Valorouse a importancia da iniciativa individual, a creatividade, a formación, a responsabilidade e a colaboración como requisitos indispensables para ter éxito na actividade emprendedora.
CA1.4 Analizáronse as características das actividades emprendedoras no sector de mantemento de vehículos na área de carrozaría.
CA1.5 Valorouse o concepto de risco como elemento inevitable de toda actividade emprendedora.
CA1.6 Valoráronse ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación, pola creatividade e pola súa factibilidade.
CA1.7 Decidiuse a partir das ideas emprendedoras unha determinada idea de negocio do ámbito de mantemento de vehículos na área de carrozaría que ha servir de punto de partida para a elaboración do proxecto empresarial.
CA1.8 Analízase a estrutura dun proxecto empresarial e valorouse a súa importancia como paso previo á creación dunha pequena empresa.



**Crterios de avaliación do currículo**

CA2.1 Valorouse a importancia das pequenas e medianas empresas no tecido empresarial galego.

CA2.2 Analizouse o impacto ambiental da actividade empresarial e a necesidade de introducir criterios de sustentabilidade nos principios de actuación das empresas.

CA2.3 Identificáronse os principais compoñentes do contorno xeral que rodea a empresa e, en especial, nos aspectos tecnolóxico, económico, social, ambiental, demográfico e cultural.

CA2.4 Apreciouse a influencia na actividade empresarial das relacións coa clientela, con provedores, coas administracións públicas, coas entidades financeiras e coa competencia como principais integrantes do contorno específico.

CA2.5 Determináronse os elementos do contorno xeral e específico dunha pequena ou mediana empresa de mantemento de carrozarías en función da súa posible localización.

CA2.6 Analizouse o fenómeno da responsabilidade social das empresas e a súa importancia como un elemento da estratexia empresarial.

CA2.7 Valorouse a importancia do balance social dunha empresa de mantemento de carrozarías e describíronse os principais custos sociais en que incorren estas empresas, así como os beneficios sociais que producen.

CA2.8 Identificáronse, en empresas de mantemento de carrozarías, prácticas que incorporen valores éticos e sociais.

CA2.9 Definíronse os obxectivos empresariais incorporando valores éticos e sociais.

CA2.10 Analizáronse os conceptos de cultura empresarial, e de comunicación e imaxe corporativas, así como a súa relación cos obxectivos empresariais.

CA2.11 Describíronse as actividades e os procesos básicos que se realizan nunha empresa de mantemento de carrozarías, e delimitáronse as relacións de coordinación e dependencia dentro do sistema empresarial.

CA2.12 Elaborouse un plan de empresa que inclúa a idea de negocio, a localización, a organización do proceso produtivo e dos recursos necesarios, a responsabilidade social e o plan de márketing.

CA3.1 Analizouse o concepto de persoa empresaria, así como os requisitos que cómpren para desenvolver a actividade empresarial.

CA3.2 Analizáronse as formas xurídicas da empresa e determinándose as vantaxes e as desvantaxes de cada unha en relación coa súa idea de negocio.

CA3.3 Valorouse a importancia das empresas de economía social no sector de mantemento de carrozarías.

CA3.4 Especificouse o grao de responsabilidade legal das persoas propietarias da empresa en función da forma xurídica elixida.

CA3.5 Diferenciouse o tratamento fiscal establecido para cada forma xurídica de empresa.

CA3.6 Identificáronse os trámites esixidos pola lexislación para a constitución dunha pequena ou mediana empresa en función da súa forma xurídica.

<b>Criterios de avaliación do currículo</b>
CA3.7 Identificáronse as vías de asesoramento e xestión administrativa externas á hora de pór en marcha unha pequena ou mediana empresa.
CA3.8 Analizáronse as axudas e subvencións para a creación e posta en marcha de empresas de carrozaría tendo en conta a súa localización.
CA3.9 Incluíuse no plan de empresa información relativa á elección da forma xurídica, os trámites administrativos, as axudas e as subvencións.
CA4.1 Analizáronse os conceptos básicos de contabilidade, así como as técnicas de rexistro da información contable: activo, pasivo, patrimonio neto, ingresos, gastos e contas anuais.
CA4.2 Describíronse as técnicas básicas de análise da información contable, en especial no referente ao equilibrio da estrutura financeira e á solvencia, á liquidez e á rendibilidade da empresa.
CA4.3 Definíronse as obrigas fiscais (declaración censual, IAE, liquidacións trimestrais, resúmenes anuais, etc.) dunha pequena e dunha mediana empresa relacionadas co mantemento de carrozaría de vehículos, e diferenciáronse os tipos de impostos no calendario fis
CA4.4 Formalizouse con corrección, mediante procesos informáticos, a documentación básica de carácter comercial e contable (notas de pedido, albarás, facturas, recibos, cheques, obrigas de pagamento e letras de cambio) para unha pequena e unha mediana empresa d
CA4.5 Elaborouse o plan financeiro e analizouse a viabilidade económica e financeira do proxecto empresarial.

## 2.2. Segunda parte da proba

### 2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

<b>Resultados de aprendizaxe do currículo</b>
RA1 - Desenvolve o seu espírito emprendedor identificando as capacidades asociadas a el e definindo ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación e a creatividade.
RA2 - Decide a oportunidade de creación dunha pequena empresa para o desenvolvemento da idea emprendedora, tras a análise da relación entre a empresa e o contorno, do proceso produtivo, da organización dos recursos humanos e dos valores culturais e éticos.
RA3 - Selecciona a forma xurídica tendo en conta as implicacións legais asociadas e o proceso para a súa constitución e posta en marcha.
RA4 - Realiza actividades de xestión administrativa e financeira básica dunha pequena ou mediana empresa, identifica as principais obrigas contables e fiscais, e formaliza a documentación.

**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
CA1.1 Identifícase o concepto de innovación e a súa relación co progreso da sociedade e o aumento no benestar dos individuos.
CA1.2 Analízase o concepto de cultura emprendedora e a súa importancia como dinamizador do mercado laboral e fonte de benestar social.
CA1.3 Valorouse a importancia da iniciativa individual, a creatividade, a formación, a responsabilidade e a colaboración como requisitos indispensables para ter éxito na actividade emprendedora.
CA1.4 Analizáronse as características das actividades emprendedoras no sector de mantemento de vehículos na área de carrozaría.
CA1.5 Valorouse o concepto de risco como elemento inevitable de toda actividade emprendedora.
CA1.6 Valoráronse ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación, pola creatividade e pola súa factibilidade.
CA1.7 Decidiuse a partir das ideas emprendedoras unha determinada idea de negocio do ámbito de mantemento de vehículos na área de carrozaría que ha servir de punto de partida para a elaboración do proxecto empresarial.
CA1.8 Analízase a estrutura dun proxecto empresarial e valorouse a súa importancia como paso previo á creación dunha pequena empresa.
CA2.1 Valorouse a importancia das pequenas e medianas empresas no tecido empresarial galego.
CA2.2 Analízase o impacto ambiental da actividade empresarial e a necesidade de introducir criterios de sustentabilidade nos principios de actuación das empresas.
CA2.3 Identifícanse os principais compoñentes do contorno xeral que rodea a empresa e, en especial, nos aspectos tecnolóxico, económico, social, ambiental, demográfico e cultural.
CA2.4 Apreciouse a influencia na actividade empresarial das relacións coa clientela, con provedores, coas administracións públicas, coas entidades financeiras e coa competencia como principais integrantes do contorno específico.
CA2.5 Determináronse os elementos do contorno xeral e específico dunha pequena ou mediana empresa de mantemento de carrozarías en función da súa posible localización.
CA2.6 Analízase o fenómeno da responsabilidade social das empresas e a súa importancia como un elemento da estratexia empresarial.
CA2.7 Valorouse a importancia do balance social dunha empresa de mantemento de carrozarías e describíronse os principais custos sociais en que incorren estas empresas, así como os beneficios sociais que producen.
CA2.8 Identifícanse, en empresas de mantemento de carrozarías, prácticas que incorporen valores éticos e sociais.

**Crterios de avaliación do currículo**

CA2.9 Definíronse os obxectivos empresariais incorporando valores éticos e sociais.

CA2.10 Analizáronse os conceptos de cultura empresarial, e de comunicación e imaxe corporativas, así como a súa relación cos obxectivos empresariais.

CA2.11 Descríbóronse as actividades e os procesos básicos que se realizan nunha empresa de mantemento de carrozarías, e delimitáronse as relacións de coordinación e dependencia dentro do sistema empresarial.

CA2.12 Elaborouse un plan de empresa que inclúa a idea de negocio, a localización, a organización do proceso produtivo e dos recursos necesarios, a responsabilidade social e o plan de márketing.

CA3.1 Analizouse o concepto de persoa empresaria, así como os requisitos que cómpren para desenvolver a actividade empresarial.

CA3.2 Analizáronse as formas xurídicas da empresa e determinándose as vantaxes e as desvantaxes de cada unha en relación coa súa idea de negocio.

CA3.3 Valorouse a importancia das empresas de economía social no sector de mantemento de carrozarías.

CA3.4 Especificouse o grao de responsabilidade legal das persoas propietarias da empresa en función da forma xurídica elixida.

CA3.5 Diferenciouse o tratamento fiscal establecido para cada forma xurídica de empresa.

CA3.6 Identificáronse os trámites esixidos pola lexislación para a constitución dunha pequena ou mediana empresa en función da súa forma xurídica.

CA3.7 Identificáronse as vías de asesoramento e xestión administrativa externas á hora de pór en marcha unha pequena ou mediana empresa.

CA3.8 Analizáronse as axudas e subvencións para a creación e posta en marcha de empresas de carrozaría tendo en conta a súa localización.

CA3.9 Incluíuse no plan de empresa información relativa á elección da forma xurídica, os trámites administrativos, as axudas e as subvencións.

CA4.1 Analizáronse os conceptos básicos de contabilidade, así como as técnicas de rexistro da información contable: activo, pasivo, patrimonio neto, ingresos, gastos e contas anuais.

CA4.2 Descríbóronse as técnicas básicas de análise da información contable, en especial no referente ao equilibrio da estrutura financeira e á solvencia, á liquidez e á rendibilidade da empresa.

CA4.3 Definíronse as obrigas fiscais (declaración censual, IAE, liquidacións trimestrais, resúmenes anuais, etc.) dunha pequena e dunha mediana empresa relacionadas co mantemento de carrozaría de vehículos, e diferenciáronse os tipos de impostos no calendario fis

CA4.4 Formalizouse con corrección, mediante procesos informáticos, a documentación básica de carácter comercial e contable (notas de pedido, albarás, facturas, recibos, cheques, obrigas de pagamento e letras de cambio) para unha pequena e unha mediana empresa d

CA4.5 Elaborouse o plan financeiro e analizouse a viabilidade económica e financeira do proxecto empresarial.

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

#### Mínimos esixibles

- ¿ Analízase a estrutura dun proxecto empresarial e valorouse a súa importancia como paso previo á creación dunha pequena empresa.
- ¿ Identifícanse os principais compoñentes do contorno xeral que rodea a empresa e, en especial, nos aspectos tecnolóxico, económico, social, ambiental, demográfico e cultural.
- ¿ Analizáronse os conceptos de cultura empresarial, e de comunicación e imaxe corporativas, así como a súa relación cos obxectivos empresariais.
- ¿ Analízase o concepto de persoa empresaria, así como os requisitos que cómpren para desenvolver a actividade empresarial.
- ¿ Analizáronse as formas xurídicas da empresa e determinándose as vantaxes e as desvantaxes de cada unha en relación coa súa idea de negocio.
- ¿ Especificouse o grao de responsabilidade legal das persoas propietarias da empresa en función da forma xurídica elixida.
- ¿ Diferenciouse o tratamento fiscal establecido para cada forma xurídica de empresa.
- ¿ Identifícanse os trámites esixidos pola lexislación para a constitución dunha pequena ou mediana empresa en función da súa forma xurídica.
- ¿ Incluíuse no plan de empresa información relativa á elección da forma xurídica, os trámites administrativos, as axudas e as subvencións.
- ¿ Describíronse as técnicas básicas de análise da información contable, en especial no referente ao equilibrio da estrutura financeira e á solvencia, á liquidez e á rendibilidade da empresa.

A proba terá dúas partes:

- A) Primeira parte. Consistirá nunha proba escrita que será cualificada de cero a dez puntos e terá carácter eliminatorio. Para a súa superación haberá que obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos
- B) Segunda parte. Terá tamén carácter eliminatorio e será cualificada de cero a 10 puntos. Para a súa superación haberá que obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos.

A cualificación final será a media das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresada con números enteiros, redondeada á unidade máis próxima.

No caso de suspender a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de catro puntos.

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

#### 4.a) Primeira parte da proba

A proba será tipo test, e consta de 50 cuestións con 4 opcións cada unha delas, das que soamente unha é correcta. Ditas cuestións versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte e estarán destinadas á comprobación da consecución dos seguintes resultados de aprendizaxe:

RA1. Desenvolve o seu espírito emprendedor identificando as capacidades asociadas a el e definindo ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación e a creatividade.

RA2. Decide a oportunidade de creación dunha pequena empresa para o desenvolvemento da idea emprendedora, tras a análise da relación entre a empresa e o contorno, do proceso produtivo, da organización dos recursos humanos e dos valores culturais e éticos.

RA3. Selecciona a forma xurídica tendo en conta as implicacións legais asociadas e o proceso para a súa constitución e posta en marcha.

RA4. Realiza actividades de xestión administrativa e financeira básica dunha pequena ou mediana empresa, identifica as principais obrigas contables e fiscais, e formaliza a documentación.

As cuestións distribuiranse de xeito que permitan comprobar a consecución dos resultados de aprendizaxe correspondentes ao módulo, distribuíndose, en canto ao seu número, entre un mínimo de 12 e un máximo de 14 cuestións relacionadas con cada un dos citados resultados de aprendizaxe:

Criterios de cualificación:

As respostas correctas puntúan 0,2 puntos, as incorrectas descontan 0,1 puntos e a non resposta (en branco) non puntúa nin desconta. No caso de marcar máis dunha resposta por pregunta, esta será considerada como unha resposta en branco. Para superar a proba, o candidato ten que acadar como mínimo unha puntuación de 5 puntos. A non superación da proba terá carácter eliminatorio segundo a normativa vixente. A duración da proba é de 90 minutos.

Os candidatos terán sobre a mesa durante a proba o seu documento de identificación (DNI, carné de conducir ou pasaporte).

Poden empregar unicamente bolígrafos de cor azul ou negro, así como calculadoras coas operacións básicas (suma, resta, multiplicación, división, porcentaxe).

Está prohibido o uso de: móbiles, dispositivos de transmisión de información ou datos, calculadoras programables, gráficas ou aparellos con capacidade para almacenar e transmitir datos. O uso deles será motivo de expulsión da proba.

Non será posible saír durante os primeiros 20 minutos desde o comezo da proba.

#### 4.b) Segunda parte da proba

Consistirá en 10 supostos prácticos que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte e estarán destinadas á comprobación da consecución dos seguintes resultados de aprendizaxe. Os supostos distribuiranse de xeito que permitan comprobar a consecución dos resultados de aprendizaxe correspondentes ao módulo e que se enumeran a continuación, plantexándose, en canto ao seu número como se detalla a continuación:

RA1. Desenvolve o seu espírito emprendedor identificando as capacidades asociadas a el e definindo ideas emprendedoras caracterizadas pola innovación e a creatividade. 1 suposto.

RA2. Decide a oportunidade de creación dunha pequena empresa para o desenvolvemento da idea emprendedora, tras a análise da relación entre a empresa e o contorno, do proceso produtivo, da organización dos recursos humanos e dos valores culturais e éticos. 3 supostos.

RA3. Selecciona a forma xurídica tendo en conta as implicacións legais asociadas e o proceso para a súa constitución e posta en marcha. 3 supostos.

RA4. Realiza actividades de xestión administrativa e financeira básica dunha pequena ou mediana empresa, identifica as principais obrigas contables e fiscais, e formaliza a documentación. 3 supostos.

Cada resposta correcta puntúa 1 punto.

Para superar a proba, o candidato ten que acadar como mínimo unha puntuación de 5 puntos. A non superación da proba terá carácter eliminatorio segundo a normativa vixente. A duración da proba é de 90 minutos.

Os candidatos terán sobre a mesa durante a proba o seu documento de identificación (DNI, carné de conducir ou pasaporte).

Poden empregar unicamente bolígrafos de cor azul ou negro, así como calculadoras coas operacións básicas (suma, resta, multiplicación, división, porcentaxe).



**ANEXO III**  
**MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Está prohibido o uso de: móbiles, dispositivos de transmisión de información ou datos, calculadoras programables, gráficas ou aparellos con capacidade para almacenar e transmitir datos. O uso deles será motivo de expulsión da proba.

Non será posible saír durante os primeiros 20 minutos desde o comezo da proba.