

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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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	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 - 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.



Criterios 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 exixibles 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 contínua, 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:

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

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 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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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
MP0452	Motores	2023/2024	0	133	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JOSÉ FERNANDO VÁZQUEZ MIRANDA
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 - Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos.
RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema.
RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas.
RA4 - Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación.
RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación.
RA6 - Aplica 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 Relacionáronse coa súa función os compoñentes dos motores de dous e de catro tempos.
CA1.2 Describíronse os ciclos termodinámicos dos motores de dous e de catro tempos.
CA1.3 Realizáronse os diagramas teóricos e reais dos motores de dous e de catro tempos.
CA1.4 Interpretáronse os parámetros dimensionais e de funcionamento característicos dos motores de dous tempos e de catro tempos (otto e diésel).
CA2.1 Identificáronse as características e as propiedades dos lubricantes e dos refrixerantes utilizados nos motores.
CA2.2 Describiuse o funcionamento dos sistemas de lubricación dos motores, e enumeráronse os seus compoñentes e os parámetros destes.
CA2.3 Describiuse o funcionamento dos sistemas de refrixeración dos motores, e enumeráronse os seus compoñentes e os parámetros destes.

Criterios de avaliación do currículo
CA3.1 Interpretouse a documentación técnica correspondente e relacionouse co sistema obxecto da reparación.
CA3.2 Seleccionáronse os medios e os equipamentos, para o que se realiza a toma de parámetros necesarios nos puntos de medida correctos.
CA4.1 Interpretouse a documentación técnica e determinouse o proceso de desmontaxe e montaxe dos compoñentes do motor.
CA5.1 Interpretouse a documentación técnica e determinouse o proceso de desmontaxe e montaxe dos sistemas de lubricación e refrixeración.
CA6.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
CA6.2 Descríbóronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
CA6.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Caracteriza o funcionamento de motores de dous e de catro tempos, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros característicos e a funcionalidade dos seus elementos.
RA2 - Caracteriza os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, identifica os seus elementos e describe a súa función no sistema.
RA3 - Localiza avarías nos motores térmicos e nos seus sistemas de lubricación e refrixeración, tendo en conta a relación entre os seus síntomas, os seus efectos e as súas causas.
RA4 - Mantén motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación.
RA5 - Mantén os sistemas de lubricación e refrixeración dos motores térmicos, para o que interpreta procedementos establecidos de reparación.
RA6 - Aplica 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
CA1.5 Determináronse os axustes e as postas a punto que cumpra realizar na montaxe dos motores de dous e de catro tempos.
CA1.6 Seleccionáronse as precaucións e as normas que cumpra ter en conta na desmontaxe e montaxe dos motores de dous e de catro tempos.
CA2.4 Identificáronse os compoñentes dos sistemas de lubricación e refrixeración, e a función de cada un.
CA2.5 Estableceuse a secuencia das operacións que se vaian realizar no manexo e na aplicación de xuntas e seladores para lograr a estanquidade dos circuitos.
CA2.6 Seleccionáronse as precaucións necesarias no manexo dos fluídos dos circuitos de refrixeración e lubricación.
CA2.7 Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
CA3.3 Comprobase que non existan fugas de fluídos, vibracións nin ruídos anómalos.
CA3.4 Verificáronse os niveis do refrixerante e do lubricante do motor.
CA3.5 Verificouse o estado do lubricante e comprobase que manteña as características de uso determinadas.
CA3.6 Aplicáronse procedementos establecidos na localización de avarías.
CA3.7 Comparáronse os valores dos parámetros obtidos cos datos na documentación técnica.
CA3.8 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
CA3.9 Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
CA4.2 Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios necesarios en función do proceso de desmontaxe e montaxe.
CA4.3 Realizouse a secuencia de operacións de desmontaxe e montaxe, seguindo a establecida na documentación técnica.
CA4.4 Verificouse o estado das pezas, e comprobase que non existan roturas nin desgastes anómalos.

Crterios de avaliación do currículo

CA4.5 Comprobase que a cilindrada e a relación de compresión se corresponda coas especificacións técnicas.

CA4.6 Realizáronse os axustes de parámetros estipulados na documentación técnica.

CA4.7 Verifícase que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida.

CA4.8 Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

CA5.2 Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios necesarios en función do proceso de desmontaxe e montaxe.

CA5.3 Realizouse a desmontaxe e a montaxe seguindo a secuencia de operacións establecida na documentación técnica.

CA5.4 Realizouse o purgamento e verificouse a estanquidade do circuíto de refrixeración.

CA5.5 Realizáronse os axustes de parámetros estipulados na documentación técnica.

CA5.6 Verifícase que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida.

CA5.7 Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

CA6.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

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

CA6.6 Cumpríuse 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

O alumno:

- Identificou a constitución, funcionamento, características, propiedades e diagramas dos motores térmicos de ciclo Otto e diesel de dous e catro tempos.
- Representou a constitución, funcionamento, características, propiedades e diagramas dos motores térmicos Wankel.
- Realizou a desmontaxe, montaxe, mantemento, diagnose e reparación dos motores térmicos de ciclo Otto e diesel de dous e catro tempos.

- Representou a constitución, funcionamento, características e propiedades dos sistemas de refrixeración e lubricación dos motores térmicos
- Realizou a desmontaxe, montaxe, mantemento, diagnose e reparación dos sistemas de refrixeración e lubricación dos motores térmicos.
- Representou os riscos propios dun taller de electromecánica e cumpre a normativa vixente de prevención de riscos laborais

CRITERIOS DE CUALIFICACION

- Nas diferentes probas especificaranse o valor das cuestións, sendo a puntuación máxima a alcanzar de 10 puntos por proba.
- Consideraránse 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 5 en cada unha 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.
- Comportamentos 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.

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 e calculadora.

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

A segunda parte da proba consistirá na resolución de supostos prácticos no taller relacionados cos criterios de avaliación que se detallan no punto 2.2.b.

Esta práctica puntuase de 1 a 10 e no caso de haber mais de un proceso practico farase a media aritmética entre eles, sempre que obteña unha puntuación minina de 5 en cada proceso práctico.

A duración desta proba será 2 horas.

Para poder realizar esta parte da proba, o aspirante deberá asistir cun bolígrafo azul ou negro, funda de traballo e guantes e botas de seguridade.

A non utilización dos equipos e normas de seguridade impiden a realización desta proba

Non se permitirá o acceso ó exame teléfonos móbiles ou aparellos similares.

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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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
MP0453	Sistemas auxiliares do motor	2023/2024	0	245	0
MP0453_22	Sistemas auxiliares dos motores diésel	2023/2024	0	122	0
MP0453_12	Sistemas auxiliares dos motores otto	2023/2024	0	123	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JOSÉ 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
(MP0453_22) RA1 - Caracteriza o funcionamento de sistemas auxiliares nos motores diésel, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros e a funcionalidade dos elementos que os constitúen.
(MP0453_12) RA1 - Caracteriza o funcionamento dos sistemas auxiliares nos motores otto, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros e a funcionalidade dos elementos que os constitúen.
(MP0453_22) RA2 - Localiza avarías nos sistemas auxiliares dos motores diésel, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0453_12) RA2 - Localiza avarías nos sistemas auxiliares dos motores otto, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0453_22) RA3 - Mantén os sistemas auxiliares do motor diésel, para o que interpreta e aplica procedementos establecidos segundo as especificacións técnicas.
(MP0453_12) RA3 - Mantén os sistemas auxiliares do motor de ciclo otto, para o que interpreta e aplica procedementos establecidos segundo as especificacións técnicas.
(MP0453_22) RA4 - Mantén os sistemas de sobrealimentación e anticontaminación dos motores diésel, para o que interpreta os valores obtidos nas probas de funcionamento do motor.
(MP0453_12) RA4 - Mantén os sistemas de sobrealimentación e anticontaminación dos motores otto, para o que interpreta os valores obtidos nas probas de funcionamento do motor.
(MP0453_12) RA5 - Aplica 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.
(MP0453_22) RA5 - Aplica 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
(MP0453_22) CA1.1 Identificáronse as características dos combustibles utilizados nos motores diésel.
(MP0453_12) CA1.1 Identificáronse as características dos combustibles utilizados nos motores de gasolina e de gas licuado de petróleo (GLP).
(MP0453_22) CA1.2 Identificáronse os elementos que compoñen os sistemas de alimentación dos motores diésel.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0453_12) CA1.2 Identifícanse os elementos que constitúen os sistemas de acendemento e os seus parámetros característicos.
(MP0453_22) CA1.3 Describiuse o funcionamento dos sistemas de alimentación diésel.
(MP0453_12) CA1.3 Identifícanse os elementos que compoñen os sistemas de alimentación dos motores de gasolina e de GLP.
(MP0453_12) CA1.4 Defíníronse os parámetros dos sistemas de alimentación dos motores de gasolina: presións, caudais, temperaturas, etc.
(MP0453_22) CA1.5 Defíníronse os parámetros de funcionamento dos sensores, os actuadores e as unidades de control do sistema de inxección diésel.
(MP0453_12) CA1.5 Identifícanse os sensores, os actuadores e as unidades de xestión que interveñen nos sistemas de inxección de gasolina e de GLP.
(MP0453_22) CA1.6 Interpretáronse as características dos sistemas de arranque en frío dos motores diésel.
(MP0453_12) CA1.6 Relacionáronse os parámetros de funcionamento do sistema de inxección de gasolina (tensión, resistencia, sinais e curvas características, etc.) coa funcionalidade deste.
(MP0453_12) CA1.7 Estableceuse a secuencia das fases de funcionamento do motor de gasolina (arranque en frío, postarranque, aceleración e corte en retención, etc.), e interpretáronse as súas características máis importantes.
(MP0453_22) CA1.8 Interpretáronse as características que definen as fases de funcionamento do motor diésel (arranque en frío, posquecemento, aceleración e corte de réxime máximo, etc.).
(MP0453_12) CA1.8 Manifestouse un especial interese pola tecnoloxía do sector.
(MP0453_12) CA2.2 Identificouse o elemento ou sistema que presente a disfunción.
(MP0453_22) CA2.3 Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica.
(MP0453_12) CA2.3 Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica
(MP0453_12) CA2.4 Seleccionouse o equipamento de medida ou control, e efectuouse a súa posta en servizo.
(MP0453_22) CA2.5 Efectuouse a conexión dos equipamentos nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
(MP0453_12) CA2.5 Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
(MP0453_12) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.

Cráterios de avaliación do currículo

(MP0453_22) CA2.8 Determinouse o elemento ou os elementos que cumpra substituír ou reparar.

(MP0453_22) CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.

(MP0453_12) CA3.1 Interpretouse a documentación técnica e determinouse o proceso de desmontaxe e montaxe dos elementos que constitúen os sistemas de acendemento e alimentación do motor otto.

(MP0453_12) CA3.2 Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios necesarios en función do proceso de desmontaxe e montaxe.

(MP0453_22) CA3.6 Realizouse o mantemento dos sistemas de mellora da temperatura de aire de admisión.

(MP0453_12) CA3.6 Borráronse as memorias de avarías das unidades de mando e efectuouse a recarga.

(MP0453_22) CA3.7 Borráronse as memorias de avarías das unidades de mando e efectuouse a recarga de datos nos sistemas de inxección diésel.

(MP0453_22) CA3.8 Verificouse que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida.

(MP0453_22) CA3.10 Aplicáronse normas de uso en equipamentos e medios, durante o proceso de traballo.

(MP0453_22) CA4.1 Interpretáronse as características dos sistemas de sobrealimentación utilizados nos motores diésel.

(MP0453_12) CA4.1 Interpretáronse as características dos sistemas de sobrealimentación utilizados nos motores otto.

(MP0453_22) CA4.2 Identifícanse os elementos que compoñen o sistema de sobrealimentación do motor diésel.

(MP0453_12) CA4.2 Identifícanse os elementos que compoñen o sistema de sobrealimentación do motor otto.

(MP0453_22) CA4.3 Descríbonse as características dos sistemas anticontaminación utilizados nos motores diésel.

(MP0453_12) CA4.3 Descríbonse as características dos sistemas anticontaminación utilizados nos motores otto.

(MP0453_22) CA4.4 Diagnosticáronse posibles disfuncións no sistema de sobrealimentación.

(MP0453_22) CA4.6 Relacionáronse os procesos de combustión dos motores térmicos cos residuos contaminantes xerados.

(MP0453_12) CA4.6 Relacionáronse os procesos de combustión dos motores otto cos residuos contaminantes xerados.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0453_22) CA4.7 Relacionáronse as fontes de contaminación do motor cos elementos contaminantes (vapores de combustible, vapores de aceite e residuos de combustión).
(MP0453_12) CA4.7 Relacionáronse as fontes de contaminación do motor cos elementos contaminantes: vapores de combustible, vapores de aceite e residuos de combustión.
(MP0453_22) CA4.8 Realizáronse os axustes necesarios no proceso de diagnose de gases de escape nos motores diésel.
(MP0453_12) CA4.9 Aplicáronse normas de uso en equipamentos e medios durante o proceso de traballo.
(MP0453_22) CA4.10 Aplicáronse normas de uso en equipamentos e medios, durante o proceso de traballo.
(MP0453_12) CA4.10 Tívoise unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0453_22) CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
(MP0453_12) CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
(MP0453_22) CA5.2 Descríronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
(MP0453_12) CA5.2 Descríronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
(MP0453_22) CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.
(MP0453_12) CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.
(MP0453_22) CA5.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0453_12) CA5.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0453_22) CA5.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0453_12) CA5.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0453_22) CA5.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
(MP0453_12) CA5.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0453_22) RA1 - Caracteriza o funcionamento de sistemas auxiliares nos motores diésel, para o que interpreta as variacións dos seus parámetros e a funcionalidade dos elementos que os constitúen.
(MP0453_22) RA2 - Localiza avarías nos sistemas auxiliares dos motores diésel, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0453_12) RA2 - Localiza avarías nos sistemas auxiliares dos motores otto, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0453_22) RA3 - Mantén os sistemas auxiliares do motor diésel, para o que interpreta e aplica procedementos establecidos segundo as especificacións técnicas.
(MP0453_12) RA3 - Mantén os sistemas auxiliares do motor de ciclo otto, para o que interpreta e aplica procedementos establecidos segundo as especificacións técnicas.
(MP0453_22) RA4 - Mantén os sistemas de sobrealimentación e anticontaminación dos motores diésel, para o que interpreta os valores obtidos nas probas de funcionamento do motor.
(MP0453_12) RA4 - Mantén os sistemas de sobrealimentación e anticontaminación dos motores otto, para o que interpreta os valores obtidos nas probas de funcionamento do motor.
(MP0453_12) RA5 - Aplica 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
(MP0453_22) CA1.4 Definíronse os parámetros dos sistemas de alimentación dos motores diésel (presións, caudais, temperaturas, etc.).
(MP0453_22) CA1.7 Seleccionáronse os axustes que cumpra realizar nos sistemas de inxección dos motores diésel.
(MP0453_22) CA2.1 Comprobouse a existencia de ruídos anómalos, tomas de aire ou perdas de combustible.
(MP0453_12) CA2.1 Comprobouse se existen ruídos anómalos, tomas de aire ou perdas de combustible.
(MP0453_22) CA2.2 Identificouse o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
(MP0453_22) CA2.4 Seleccionouse o equipamento de medida ou control, e efectuouse a súa posta en servizo.

Crterios de avaliación do currículo

(MP0453_22) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.

(MP0453_22) CA2.7 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados na documentación.

(MP0453_12) CA2.7 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados na documentación.

(MP0453_12) CA2.8 Determinouse o elemento ou elementos que cumpra substituír ou reparar.

(MP0453_22) CA2.9 Identificáronse as causas da avaría.

(MP0453_12) CA2.9 Identificáronse as causas da avaría.

(MP0453_12) CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.

(MP0453_22) CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0453_22) CA3.1 Interpretouse a documentación técnica e determinouse o proceso de desmontaxe e montaxe dos elementos que constitúen os sistemas de alimentación dos motores diésel.

(MP0453_22) CA3.2 Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios necesarios en función do proceso de desmontaxe e montaxe.

(MP0453_22) CA3.3 Realizouse a desmontaxe e a montaxe seguindo a secuencia establecida.

(MP0453_12) CA3.3 Realizouse a secuencia de operacións de desmontaxe e montaxe, seguindo a establecida na documentación técnica.

(MP0453_22) CA3.4 Verificouse o estado dos compoñentes.

(MP0453_12) CA3.4 Verificouse o estado dos compoñentes.

(MP0453_22) CA3.5 Realizáronse os axustes de parámetros estipulados na documentación técnica.

(MP0453_12) CA3.5 Realizáronse os axustes de parámetros estipulados na documentación técnica.

(MP0453_22) CA3.6 Realizouse o mantemento dos sistemas de mellora da temperatura de aire de admisión.

(MP0453_22) CA3.7 Borráronse as memorias de avarías das unidades de mando e efectuouse a recarga de datos nos sistemas de inxección diésel.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0453_12) CA3.7 Verifícase que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida.
(MP0453_22) CA3.8 Verifícase que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida.
(MP0453_12) CA3.8 Efectuáronse as operacións coa orde e a limpeza requiridas.
(MP0453_22) CA3.9 Efectuáronse as operacións coa orde e a limpeza requiridas.
(MP0453_22) CA4.4 Diagnosticáronse posibles disfuncións no sistema de sobrealimentación.
(MP0453_12) CA4.4 Diagnosticáronse posibles disfuncións no sistema de sobrealimentación.
(MP0453_22) CA4.5 Realizouse a desmontaxe e a montaxe dos elementos que constitúen os sistemas de sobrealimentación e anticontaminación dos motores diésel.
(MP0453_12) CA4.5 Realizouse a desmontaxe e a montaxe dos elementos que constitúen os sistemas de sobrealimentación e anticontaminación dos motores otto.
(MP0453_22) CA4.8 Realizáronse os axustes necesarios no proceso de diagnose de gases de escape nos motores diésel.
(MP0453_12) CA4.8 Realizáronse os axustes necesarios no proceso de diagnose de gases de escape nos motores otto.
(MP0453_22) CA4.9 Efectuáronse as operacións coa orde e a limpeza requiridas.
(MP0453_12) CA4.10 Tívose unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0453_12) CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
(MP0453_12) CA5.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
(MP0453_12) CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.
(MP0453_12) CA5.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0453_12) CA5.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0453_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

MINIMOS ESIXIBLES:

- Analizouse o funcionamento dos sistemas de inxección e anticontaminación en motores de combustión, para seleccionar o procedemento que se debe seguir nas operacións de diagnose e mantemento.
- Demostrouse destreza na diagnose e mantemento dos sistemas de alimentación e anticontaminación do motor de combustión, utilizando correctamente os equipos e ferramentas específicas segundo a documentación técnica.
- Analizouse o funcionamento dos sistemas de sobrealimentación para seleccionar o procedemento que se debe seguir nas operacións de diagnose e mantemento.
- Manexouse con destreza os equipos e ferramentas necesarias para a realización de diagnose e mantemento do sistema de sobrealimentación e a súa posta a punto.
- Analizouse o funcionamento dos sistemas de acendido por chispa, para seleccionar o procedemento que se debe seguir nas operacións de diagnose e mantemento.
- Demostrouse destreza no manexo de equipos e ferramentas necesarias para realizar a diagnose e mantemento dos sistemas de acendido por chispa para comprobar o funcionamento correcto de todos os elementos que o compoñen.
- Analizouse o funcionamento do sistema de alimentación por carburador, para relacionar o procedemento que se debe seguir nas operacións de diagnose e mantemento.
- Analizouse o funcionamento dos sistemas de alimentación por inxección e anticontaminación en motores de explosión, para seleccionar o procedemento que se debe seguir nas operacións de diagnose e mantemento.
- Demostrouse destreza na diagnose e mantemento de sistemas de alimentación e anticontaminación do motor de explosión, utilizando correctamente os equipos e ferramentas específicas sinalados na documentación técnica.

1ª parte: proba teórica que versará sobre os contidos de cada unha das unidades formativas do currículo do módulo.

2ª parte: proba práctica na que se levará a cabo como mínimo unha das prácticas dunha unidade formativa do currículo do módulo.

Os criterios de cualificación axústanse o establecido na convocatoria pola que se regulan as probas para a obtención dos títulos de técnico de ciclos formativos de formación profesional, polo que a calificación final será numérica entre un e dez sen decimais, e corresponde coa media aritmética das dúas partes da proba, sendo preciso obter un mínimo de cinco puntos en cada unha delas para conseguir o aprobado. Para poder realizar a segunda parte da proba será necesario obter un mínimo de cinco puntos na primeira proba.

Nota: a primeira parte da proba celebrarase nun único día. A segunda parte poderá durar máis dun día. Aquel alumnado que non supere a primeira parte da proba, non poderá realizar a segunda parte segundo a normativa. No caso das persoas aspirantes que suspendan a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de 4 puntos.

NOTA: Os membros da comisión de avaliación poderán excluír de calquera parte da proba as persoas aspirantes que leven a cabo calquera actuación de tipo fraudulento ou incumplan as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas. Neste caso, o profesor/a do módulo profesional cualificará esa parte da proba cun cero.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Exame escrito que inclua preguntas de desenrolo e/ou tipo test e cálculos das unidades formativas do currículo intentado abarcar todos os resultados de aprendizaxe correspondentes as dúas unidades formativas. 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 puntuán 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 e calculadora. 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 3 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 do sistema, posta a punto e verificación de compoñentes sobre maqueta ou vehículo tanto de encendido como do sistema de alimentación nos motores otto, así como probas de diagnose, análise do sistema, posta a punto sobre maqueta ou vehículo diesel, así como de verificación de compoñentes.
- Esta práctica puntuase de 1 a 10 e no caso de haber mais 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

Deberá identificarse co DNI ou pasaporte.

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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesiós semanais	Horas anuais	Sesiós anuais
MP0454	Circuitos de fluídos, suspensión e dirección	2023/2024	0	213	0
MP0454_13	Circuitos de fluídos	2023/2024	0	85	0
MP0454_23	Sistemas de suspensión	2023/2024	0	74	0
MP0454_33	Sistemas de dirección e rodas	2023/2024	0	54	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JOSÉ FERNANDO VÁZQUEZ MIRANDA
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
(MP0454_23) RA1 - Caracteriza o funcionamento dos sistemas de suspensión, para o que describe a situación e a funcionalidade dos elementos que os constitúen.
(MP0454_33) RA1 - Caracteriza o funcionamento dos sistemas de dirección e rodas, para o que describe a situación e a funcionalidade dos elementos que os constitúen.
(MP0454_13) RA1 - Determina as cargas transmitidas polos elementos actuadores de sistemas hidráulicos e pneumáticos, para o que analiza as leis físicas que os gobernan.
(MP0454_33) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de dirección e rodas, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0454_23) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de suspensión, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0454_13) RA2 - Monta circuitos de fluídos tendo en conta a relación entre a función dos seus elementos e a operatividade do circuito.
(MP0454_33) RA3 - Mantén os sistemas de direccións convencionais e asistidas, para o que interpreta e aplica procedementos de traballo establecidos.
(MP0454_13) RA3 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identificáronse os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.
(MP0454_23) RA4 - 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.
(MP0454_33) RA4 - 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
(MP0454_23) CA1.1 Relacionáronse os principios físicos aos que está sometido un vehículo cos traballos e as oscilacións que se producen nos sistemas de suspensión.
(MP0454_33) CA1.1 Relacionáronse os principios físicos aos que está sometido un vehículo cos traballos e as oscilacións que se producen nos sistemas de dirección e rodas.
(MP0454_23) CA1.2 Relacionáronse co tipo de suspensión as características e o funcionamento dos elementos que a constitúen.

Cráterios de avaliación do currículo

(MP0454_33) CA1.2 Relacionáronse as características de funcionamento dos elementos ou mecanismos de dirección co sistema ao que pertencen.

(MP0454_13) CA1.3 Aplicáronse os principios da física ao estudo do comportamento dos fluídos.

(MP0454_33) CA1.3 Relacionouse a xeometría de dirección cos principios cinemáticos que a xustifican.

(MP0454_23) CA1.3 Relacionáronse coas súas funcións os elementos electrónicos empregados nos sistemas de suspensión.

(MP0454_23) CA1.4 Interpretáronse esquemas pneumático-hidráulicos de diversos sistemas.

(MP0454_33) CA1.4 Describiuse a constitución e o funcionamento dos sistemas de orientación de rodas traseiras.

(MP0454_23) CA1.5 Interpretáronse esquemas de funcionamento eléctrico-electrónico de diversos sistemas.

(MP0454_33) CA1.5 Relacionáronse coas súas funcións os elementos electrónicos empregados nos sistemas de dirección.

(MP0454_13) CA1.6 Seleccionáronse as características de funcionamento dos principais elementos hidráulicos e pneumáticos.

(MP0454_33) CA1.6 Interpretáronse os esquemas hidráulicos de diversos sistemas.

(MP0454_13) CA1.7 Interpretouse a simboloxía de elementos e esquemas utilizada nos circuitos de fluídos.

(MP0454_33) CA1.7 Interpretáronse esquemas de funcionamento eléctrico-electrónico de diversos sistemas.

(MP0454_13) CA1.8 Interpretouse o funcionamento dos elementos hidráulicos e pneumáticos no circuito ao que pertencen.

(MP0454_33) CA1.8 Interpretáronse as características de rodas e pneumáticos segundo a súa constitución.

(MP0454_13) CA1.9 Relacionáronse as magnitudes do circuito coas cargas transmitidas.

(MP0454_33) CA1.9 Describiuse a constitución e o funcionamento dos sistemas electrónicos de control de presión dos pneumáticos.

(MP0454_23) CA2.1 Realizouse o diagrama de secuencia lóxica do proceso de diagnóstico de avarías.

(MP0454_33) CA2.1 Realizouse o diagrama de secuencia lóxica do proceso de diagnóstico de avarías.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0454_13) CA2.3 Interpretouse o funcionamento do circuíto.
(MP0454_13) CA2.5 Comprobáronse as funcións das cartas electrónicas asociadas ao circuíto cos equipamentos adecuados.
(MP0454_23) CA2.8 Comparáronse os parámetros obtidos das centrais electrónicas cos facilitados en especificacións técnicas.
(MP0454_13) CA3.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.
(MP0454_13) CA3.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.
(MP0454_33) CA3.8 Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica relacionada co proceso de reparación e mantemento.
(MP0454_23) CA4.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.
(MP0454_33) CA4.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0454_13) RA1 - Determina as cargas transmitidas polos elementos actuadores de sistemas hidráulicos e pneumáticos, para o que analiza as leis físicas que os gobernan.
(MP0454_33) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de dirección e rodas, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0454_23) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de suspensión, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0454_13) RA2 - Monta circuitos de fluídos tendo en conta a relación entre a función dos seus elementos e a operatividade do circuíto.
(MP0454_23) RA3 - Mantén os sistemas de suspensións convencionais e pilotadas, para o que interpreta e aplica procedementos de traballo establecidos.
(MP0454_13) RA3 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identificáronse os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os prever.
(MP0454_33) RA3 - Mantén os sistemas de direccións convencionais e asistidas, para o que interpreta e aplica procedementos de traballo establecidos.
(MP0454_23) RA4 - 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 prever.

Resultados de aprendizaxe do currículo

(MP0454_33) RA4 - 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

(MP0454_13) CA1.1 Interpretáronse as características dos fluídos empregados nos circuitos.

(MP0454_13) CA1.2 Identificáronse as magnitudes e as unidades de medida máis usualmente empregadas en hidráulica e pneumática.

(MP0454_13) CA1.4 Estimáronse as perdas de carga que se producen na transmisión de forza mediante fluídos.

(MP0454_13) CA1.5 Valoráronse os problemas que ocasionan os rozamentos e os golpes de ariete.

(MP0454_13) CA2.1 Deseñáronse circuitos pneumáticos e hidráulicos básicos e secuenciais utilizando simboloxía normalizada (representación dos circuitos e elaboración dos diagramas das fases de traballo).

(MP0454_13) CA2.2 Deseñáronse circuitos electropneumáticos e electrohidráulicos básicos utilizando simboloxía normalizada (representación dos circuitos e elaboración dos diagramas das fases de traballo).

(MP0454_33) CA2.2 Empregáronse diagramas de localización de avarías guiadas.

(MP0454_23) CA2.2 Empregáronse diagramas de localización de avarías guiadas.

(MP0454_23) CA2.3 Comprobouse a posible existencia de ruídos, esvaramentos ou perdas de fluídos nos sistemas de suspensión.

(MP0454_33) CA2.3 Comprobouse a posible existencia de ruídos, esvaramentos ou perdas de fluídos nos sistemas de dirección e rodas.

(MP0454_13) CA2.4 Realizouse sobre panel a montaxe dos elementos que constitúen o circuito.

(MP0454_33) CA2.4 Realizouse a conexión e a calibración das ferramentas de proba ou medida.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0454_23) CA2.4 Realizouse a conexión e a calibración das ferramentas de proba ou medida.
(MP0454_23) CA2.5 Medíronse valores de presións hidráulicas e pneumáticas.
(MP0454_33) CA2.5 Medíronse valores de presións hidráulicas.
(MP0454_13) CA2.6 Realizouse o axuste de parámetros utilizando documentación técnica.
(MP0454_33) CA2.6 Comparáronse os valores de presión medidos cos reflectidos na documentación técnica.
(MP0454_23) CA2.6 Comparáronse os valores de presión medidos cos reflectidos na documentación técnica.
(MP0454_13) CA2.7 Efectuáronse as medidas de parámetros e verificouse que coincidan coas especificacións de montaxe.
(MP0454_33) CA2.7 Relacionouse coas súas causas o desgaste dos pneumáticos.
(MP0454_23) CA2.7 Realizouse a extracción de datos das centrais electrónicas para determinar a avaría.
(MP0454_13) CA2.8 Obtívose a caída de presión na instalación, mediante ábacos e táboas.
(MP0454_33) CA2.8 Realizouse a extracción de datos das centrais electrónicas para determinar a avaría.
(MP0454_13) CA2.9 Comprobase a estanquidade e a operatividade do circuito seguindo procedementos establecidos.
(MP0454_33) CA2.9 Comparáronse os parámetros obtidos das centrais electrónicas cos facilitados en especificacións técnicas.
(MP0454_23) CA2.9 Determináronse as pezas que cumpra reparar, axustar ou substituír.
(MP0454_13) CA2.10 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0454_33) CA2.10 Determináronse as pezas para reparar, axustar ou substituír.
(MP0454_23) CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
(MP0454_23) CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

Cráterios de avaliación do currículo

(MP0454_33) CA2.11 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.

(MP0454_33) CA2.12 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0454_23) CA3.1 Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios específicos necesarios para a actuación sobre os elementos.

(MP0454_33) CA3.1 Realizouse o equilibrio estático e dinámico do conxunto roda-pneumático.

(MP0454_23) CA3.2 Realizouse a desmontaxe, a montaxe e a regulación dos elementos elásticos, aplicando as técnicas establecidas para cada sistema.

(MP0454_33) CA3.2 Realizouse a desmontaxe e a montaxe de pneumáticos aplicando as técnicas establecidas para cada tipo de pneumático.

(MP0454_13) CA3.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.

(MP0454_33) CA3.3 Realizouse a localización e a reparación de perdas de presión, así como a verificación de estanquidade en pneumáticos.

(MP0454_23) CA3.3 Realizouse a desmontaxe, a montaxe e o axuste dos elementos de amortecemento, empregando as medidas de seguridade fixadas.

(MP0454_13) CA3.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0454_33) CA3.4 Comprobouse a excentricidade radial e lonxitudinal do conxunto da roda.

(MP0454_23) CA3.4 Realizouse o mantemento de conducións, válvulas e repartidores en función do seu estado.

(MP0454_13) CA3.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

(MP0454_33) CA3.5 Realizouse a desmontaxe e a montaxe dos elementos que constitúen o sistema de dirección.

(MP0454_23) CA3.5 Realizouse a carga de fluídos no circuíto e verificáronse as presións de traballo.

(MP0454_13) CA3.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

(MP0454_33) CA3.6 Realizáronse cálculos de relacións de transmisión nas direccións desmontadas.

(MP0454_23) CA3.6 Realizouse o axuste de altura baixo vehículo.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0454_23) CA3.7 Aplicáronse os pares de aperto reflectidos na documentación técnica.
(MP0454_33) CA3.7 Respectáronse as medidas de seguridade e os axustes no manexo de elementos de seguridade pasiva.
(MP0454_23) CA3.8 Realizouse a recarga de datos e borrouse a memoria de avarías das centrais electrónicas.
(MP0454_23) CA3.9 Axustáronse os parámetros aos valores especificados na documentación técnica.
(MP0454_33) CA3.9 Realizáronse todas as comprobacións previas antes de proceder ao aliñamento da dirección.
(MP0454_23) CA3.10 Verificouse que tras as intervencións realizadas se restituía a funcionalidade do sistema.
(MP0454_33) CA3.10 Seleccionáronse e calibráronse o equipamento e as ferramentas necesarias.
(MP0454_23) CA3.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0454_33) CA3.11 Realizouse o axuste dos ángulos que forman a xeometría de dirección.
(MP0454_33) CA3.12 Comprobouse a transmisión de esforzos a través dos elementos de mando.
(MP0454_33) CA3.13 Comprobouse que non existan ruidos anómalos nos sistemas intervídos, e verificouse que tras as intervencións realizadas se restituía a funcionalidade requirida.
(MP0454_33) CA3.14 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0454_23) CA4.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.
(MP0454_33) CA4.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.
(MP0454_23) CA4.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.
(MP0454_33) CA4.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.
(MP0454_23) CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0454_33) CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

Criterios de avaliación do currículo

(MP0454_23) CA4.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

(MP0454_33) CA4.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

(MP0454_23) CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

(MP0454_33) CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

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

O alumno:

- Determinou as cargas transmitidas polos elementos actuadores de sistemas hidráulicos e pneumáticos, para o que analizou as leis físicas que os gobernan.
- Montou circuitos de fluídos tendo en conta a relación entre a función dos seus elementos e a operatividade do circuito.
- Describiu o funcionamento dos sistemas de suspensión, así como a situación e a funcionalidade dos elementos que os constitúen.
- Localizou avarías nos sistemas de suspensión, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
- Mantivo os sistemas de suspensións convencionais e pilotadas, para o que interpretou e aplicou procedementos de traballo establecidos.
- Caracterizou o funcionamento dos sistemas de dirección e rodas, para o que describiu a situación e a funcionalidade dos elementos que os constitúen.
- Localizou avarías nos sistemas de dirección e rodas, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
- Mantivo os sistemas de direccións convencionais e asistidas, para o que interpretou e aplicou procedementos de traballo establecidos.
- Cumpriu as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identificou os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os prever.

CRITERIOS DE CUALIFICACION

- Nas diferentes probas especificaranse o valor das cuestións, sendo a puntuación máxima a alcanzar de 10 puntos por proba.
- Consideraránse 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 5 en cada unha das probas 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.

- Comportamentos 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.b.1.

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 e calculadora.

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

A segunda parte da proba consistirá na resolución de supostos prácticos no taller relacionados cos criterios de avaliación que se detallan no punto 2.b.2.

Esta proba práctica puntuase de 1 a 10 e no caso de haber mais de un proceso practico farase a media aritmética entre eles.

A duración desta proba será 3 horas.

Para poder realizar esta parte da proba, o aspirante deberá asistir cun bolígrafo azul ou negro, funda de traballo e guantes e botas de seguridade.

A non utilización dos equipos e normas de seguridade impiden a realización desta proba

Non se permitirá o acceso ó exame de teléfonos móbiles ou aparellos similares.

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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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
MP0455	Sistemas de transmisión e freada	2023/2024	0	187	0
MP0455_22	Sistemas de freada	2023/2024	0	82	0
MP0455_12	Sistemas de transmisión	2023/2024	0	105	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARTÍN VIDAL MIRANDA
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
(MP0455_22) RA1 - Caracteriza o funcionamento do sistema de freos, para o que describe a situación e a funcionalidade dos elementos que o constitúen.
(MP0455_12) RA1 - Caracteriza o funcionamento do sistema de transmisión, para o que describe a situación e a funcionalidade dos elementos que o constitúen.

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
(MP0455_22) CA1.1 Relacionouse o funcionamento dos elementos que constitúen os circuitos de freos cos sistemas de accionamento destes.
(MP0455_12) CA1.1 Identifícanse os elementos de transmisión de forzas do vehículo.
(MP0455_22) CA1.2 Calculáronse as forzas que actúan sobre as rodas segundo o sistema de freada utilizado.
(MP0455_12) CA1.2 Relacionáronse as forzas que interveñen nos sistemas de transmisión co desprazamento do vehículo.
(MP0455_22) CA1.3 Identifícanse sobre o vehículo os elementos e as pezas do circuíto de freos.
(MP0455_12) CA1.3 Identifícanse os parámetros de funcionamento dos sistemas, para o que se interpretou a documentación técnica.
(MP0455_22) CA1.4 Descríbonse as características dos sistemas de freos do vehículo segundo a súa constitución.
(MP0455_12) CA1.4 Descríbonse as características do funcionamento dos embragues e convertedores, e dos seus sistemas de accionamento.
(MP0455_22) CA1.5 Identifícanse as características dos fluídos utilizados nos sistemas de freos.
(MP0455_12) CA1.5 Relacionouse a constitución das caixas de cambio e variadores de velocidade do vehículo coas súas características de funcionamento.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0455_22) CA1.6 Identifícanse os parámetros de funcionamento dos sistemas, para o que se interpretou a documentación técnica.
(MP0455_12) CA1.6 Descríbense as características de funcionamento dos diferenciais e dos elementos de transmisión do vehículo.
(MP0455_22) CA1.7 Interpretouse a función dos elementos de xestión electrónica en relación coa operatividade do sistema.
(MP0455_12) CA1.7 Identifícanse as funcións dos elementos de xestión electrónica e relacionáronse coa operatividade do sistema.
(MP0455_22) CA1.8 Demostrouse actitude positiva, interese e motivación.
(MP0455_12) CA1.8 Mantívose unha actitude de interese pola evolución da tecnoloxía no sector.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0455_22) RA1 - Caracteriza o funcionamento do sistema de freos, para o que describe a situación e a funcionalidade dos elementos que o constitúen.
(MP0455_22) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de freada, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0455_12) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de transmisión, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0455_12) RA3 - Mantén os sistemas de transmisión de forzas do vehículo, para o que interpreta e aplica procedementos de traballo establecidos.
(MP0455_22) RA3 - Mantén os sistemas de freos, para o que interpreta e aplica procedementos de traballo establecidos.
(MP0455_12) RA4 - 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.
(MP0455_22) RA4 - 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
(MP0455_22) CA1.3 Identificáronse sobre o vehículo os elementos e as pezas do circuíto de freos.
(MP0455_22) CA1.7 Interpretouse a función dos elementos de xestión electrónica en relación coa operatividade do sistema.
(MP0455_22) CA1.8 Demostrouse actitude positiva, interese e motivación.
(MP0455_22) CA2.1 Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica.
(MP0455_12) CA2.1 Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica.
(MP0455_22) CA2.2 Identificouse o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
(MP0455_12) CA2.2 Identificouse o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
(MP0455_22) CA2.3 Seleccionouse e púxose en servizo o equipamento de medida ou control.
(MP0455_12) CA2.3 Seleccionouse o equipamento de medida ou control, e efectuouse a súa posta en servizo.
(MP0455_22) CA2.4 Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos.
(MP0455_12) CA2.4 Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos.
(MP0455_22) CA2.5 Realizouse a comprobación ou a medida dos parámetros estipulados.
(MP0455_12) CA2.5 Realizouse a comprobación ou medida dos parámetros estipulados.
(MP0455_22) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
(MP0455_12) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
(MP0455_22) CA2.7 Comprobouse a ausencia de ruídos anómalos, tomas de aire e perdas de fluídos.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0455_12) CA2.7 Comprobase a ausencia de rúidos anómalos, tomas de aire e perdas de fluídos.
(MP0455_22) CA2.8 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
(MP0455_12) CA2.8 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
(MP0455_22) CA2.9 Determináronse as causas da avaría.
(MP0455_12) CA2.9 Determináronse as causas da avaría.
(MP0455_22) CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
(MP0455_12) CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
(MP0455_22) CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0455_12) CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0455_22) CA3.1 Interpretouse a documentación técnica, e relacionouse co sistema obxecto do mantemento.
(MP0455_12) CA3.1 Interpretouse a documentación técnica e relacionouse co sistema obxecto do mantemento.
(MP0455_22) CA3.2 Seleccionáronse e puxéronse en servizo os equipamentos e os medios necesarios.
(MP0455_12) CA3.2 Seleccionáronse e puxéronse en servizo os equipamentos e os medios necesarios.
(MP0455_22) CA3.3 Realizáronse as operacións de desmontaxe e montaxe, consonte as especificacións técnicas.
(MP0455_12) CA3.3 Realizáronse as operacións de desmontaxe e montaxe seguindo as especificacións técnicas.
(MP0455_22) CA3.4 Reparouse o sistema de freos de xeito que se asegure a total ausencia de vibracións, rúidos e esvaramentos anómalos.
(MP0455_12) CA3.4 Efectuouse a reparación de compoñentes ou elementos dos sistemas de transmisión de forza.
(MP0455_22) CA3.5 Verificouse a estanquidade do circuíto de freos e a freada efectiva, tendo en conta normas técnicas e de protección ambiental.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0455_12) CA3.5 Realizáronse os controis e os axustes dos parámetros estáticos e dinámicos seguindo especificacións técnicas.
(MP0455_22) CA3.6 Realizáronse os controis e os axustes dos parámetros estáticos e dinámicos seguindo especificacións técnicas.
(MP0455_12) CA3.6 Verificouse que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida no sistema.
(MP0455_22) CA3.7 Reparáronse os sistemas antibloqueamento de rodas, de control de tracción e de estabilidade do vehículo.
(MP0455_12) CA3.7 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0455_22) CA3.8 Verificouse que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida no sistema.
(MP0455_22) CA3.9 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0455_22) CA4.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.
(MP0455_12) CA4.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.
(MP0455_22) CA4.2 Descríronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.
(MP0455_12) CA4.2 Descríronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.
(MP0455_22) CA4.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.
(MP0455_12) CA4.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.
(MP0455_22) CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0455_12) CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0455_22) CA4.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0455_12) CA4.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0455_22) CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

Crterios de avaliación do currículo

(MP0455_12) CA4.6 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

O alumnado:

Analizou os principios físicos que actúan sobre o vehículo

Analizou os sistemas de freos, propiedades, magnitudes e unidades, seleccionou o procedemento que se vai a seguir nas operacións de diagnóstico e mantemento dos circuitos dos que forman parte.

Analizou o comportamento dos diferentes elementos mecánicos, hidráulicos e pneumáticos utilizados nos sistemas de freos dos vehículos, e seleccionou o procedemento que se vai a seguir nas operacións de diagnose e mantemento.

Operou destramente nas operacións de diagnose, mantemento, desmontaxe e montaxe e reparación dos distintos elementos dos sistemas de freos, utilizando correctamente os equipos e ferramentas específicas segundo a documentación técnica.

Coñeceu o funcionamento e os compoñentes dos distintos sistemas de seguridade activa (ABS, ESP, ASR...), interpretou os correspondentes esquemas para así poder localizar averías e reparalas.

Coñeceu os principios físicos que actúan sobre o vehículo, así como os elementos, compoñentes, características, e funcionamento dos (distintos tipos de embragues, convertidores de par, cambios manuais, cambios automáticos e robotizados, palieres, árbores de transmisión, (diferenciais convencionais e autoblocantes) etc.

Operou destramente nas operacións de desmontaxe e montaxe, regulación e diagnóstico de localización de averías e reparación das mesmas.

Clasificou os residuos para o seu almacenaxe.

Aplicou as normas de prevención de riscos laborais e medioambientais.

1ª parte: proba teórica que versará sobre os contidos de cada unha das unidades formativas do currículo do módulo.

2ª parte: proba práctica na que se levará a cabo como mínimo unha das prácticas dunha unidade formativa do currículo do módulo.

Os criterios de cualificación axústanse o establecido na convocatoria pola que se regulan as probas para a obtención dos títulos de técnico de ciclos formativos de formación profesional, polo que a cualificación final será numérica entre un e dez sen decimais, e corresponde coa media aritmética das dúas partes da proba, sendo preciso superar os contidos mínimos en cada unha delas para conseguir o aprobado. Para poder realizar a segunda parte da proba será necesario superar os contidos mínimos na primeira proba.

Nota: a primeira parte da proba celebrarase nun único día. A segunda parte poderá durar máis dun día. Aquel alumnado que non supere a primeira parte da proba, non poderá realizar a segunda parte segundo a

normativa. No caso das persoas aspirantes que non superen a segunda parte da proba, a puntuación final máxima que poderá asignarse será de 4 puntos.

NOTA: Os membros da comisión de avaliación poderán excluír de calquera parte da proba as persoas aspirantes que leven a cabo calquer actuación de tipo fraudulento ou incumpran as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Exame escrito que inclúa preguntas de desenrolo e/ou tipo test e cálculos das unidades formativas do currículo.

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 e calculadora. 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 3 horas.

4.b) Segunda parte da proba

Consistirá nun exame práctico, o cal constará de varias probas a realizar no taller de electromecánica, relacionadas coas actividades propias do currículo. Estas poden ser exercicios de medidas, cálculos, axustes ou reparacións mecánicas ou eléctricas. Facilitarase o material necesario, excepto funda, gafas de protección ocular e calzado de seguridade.

A puntuación indícarase en cada unha das probas, nas cales haberá que obter un mínimo de 5 sobre 10 en cada unha para aprobar, e a nota obtida será a media aritmética de todas elas.

Os candidatos/as serán convocados para a proba en día e hora en chamamento único mediante taboleiro de anuncios do centro.

Está prohibido o uso de móbiles, dispositivos de transmisión de información ou datos, calculadora programable, aparellos con capacidade para almacenar ou transmitir datos. O uso deles será motivo de expulsión 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 do sistema, posta a punto, montaxe e verificación de compoñentes sobre maqueta ou vehículo de sistemas de freos e de sistemas de transmisión.

- Esta práctica puntuase de 1 a 10, e no caso de haber mais dun 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. Estes elementos son responsabilidade da propia persoa candidata.

Duración desta proba: 3 horas.

Deberá identificarse co DNI ou pasaporte.

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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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
MP0456	Sistemas de carga e arranque	2023/2024	0	213	0
MP0456_23	Sistemas de arranque	2023/2024	0	50	0
MP0456_13	Electrotecnia aplicada	2023/2024	0	113	0
MP0456_33	Sistemas de carga	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	JOSÉ MANUEL IGLESIAS RODRÍGUEZ, IRIA GÓMEZ ROCA (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
(MP0456_13) RA1 - Caracteriza a funcionalidade de elementos e conxuntos eléctricos e electrónicos básicos nos vehículos, aplicando as leis e as regras da electricidade e o magnetismo.
(MP0456_23) RA1 - Caracteriza o funcionamento do sistema de arranque, e describe a situación e a funcionalidade dos seus elementos.
(MP0456_33) RA1 - Caracteriza o funcionamento dos sistemas de carga, e describe a situación e a funcionalidade dos seus elementos.
(MP0456_23) RA2 - Localiza avarías do circuíto de arranque, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0456_33) RA2 - Localiza avarías dos circuítos de carga, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0456_13) RA3 - 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.
(MP0456_23) RA4 - 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.
(MP0456_33) RA4 - 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
(MP0456_23) CA1.1 Descríbóronse as características e a constitución do circuíto de arranque.
(MP0456_33) CA1.1 Relacionáronse as características do circuíto de carga coa súa constitución.
(MP0456_13) CA1.1 Defíníronse as magnitudes eléctricas e as súas unidades asociadas.
(MP0456_23) CA1.2 Realizáronse os esquemas dos circuítos eléctricos e electrónicos do sistema de arranque.
(MP0456_33) CA1.2 Identificáronse as características dos elementos do circuíto de carga.

Cráterios de avaliación do currículo

(MP0456_13) CA1.2 Interpretouse a documentación técnica dos equipamentos e dos aparellos de medida.

(MP0456_23) CA1.3 Interpretáronse as características de funcionamento dos elementos dos circuítos de arranque.

(MP0456_33) CA1.3 Localizáronse os elementos dos circuítos de carga no vehículo.

(MP0456_13) CA1.3 Identificáronse os elementos eléctricos e electrónicos pola súa simboloxía e realizouse a súa representación.

(MP0456_23) CA1.4 Identificáronse os elementos do circuítto de arranque no vehículo.

(MP0456_33) CA1.4 Estableceuse a secuencia do exame dos parámetros que se vaian controlar nos sistemas de carga.

(MP0456_13) CA1.4 Interpretáronse a simboloxía e os esquemas eléctricos normalizados de cada fabricante.

(MP0456_23) CA1.5 Identificáronse os parámetros para controlar e os ensaios que cumpra realizar nos sistemas de arranque.

(MP0456_33) CA1.5 Describiuse a interrelación do sistema de carga con outros sistemas, en arquitecturas multiplexadas.

(MP0456_13) CA1.5 Relacionáronse coa súa aplicación as características fundamentais dos semicondutores.

(MP0456_13) CA1.6 Clasificáronse os tipos de compoñentes electrónicos básicos utilizados.

(MP0456_33) CA1.6 Realizáronse os esquemas dos circuítos eléctricos e electrónicos do sistema de carga.

(MP0456_13) CA1.7 Relacionáronse as características dos elementos pasivos utilizados co funcionamento do circuítto.

(MP0456_33) CA1.7 Realizáronse os ensaios no sistema de carga sobre o vehículo.

(MP0456_13) CA1.8 Describiuse o fenómeno de transformación e rectificación da corrente.

(MP0456_13) CA1.9 Describíronse os procesos de xeración de movemento por efecto do electromagnetismo.

(MP0456_13) CA1.10 Identificáronse os sensores e os actuadores máis usuais, e a súa aplicación en vehículos.

(MP0456_13) CA1.11 Identificáronse as aplicacións máis comúns en vehículos de conxuntos electrónicos básicos.

Cráterios de avaliación do currículo

(MP0456_13) CA1.12 Enunciáronse os principios da electrónica dixital.

(MP0456_33) CA2.1 Interpretouse a documentación técnica.

(MP0456_23) CA2.2 Identificáronse os síntomas da avaría.

(MP0456_13) CA3.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.

(MP0456_13) CA3.2 Describíronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.

(MP0456_13) CA3.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.

(MP0456_13) CA3.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0456_13) CA3.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

(MP0456_13) CA3.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

(MP0456_23) CA4.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.

(MP0456_33) CA4.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.

(MP0456_23) CA4.2 Describíronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.

(MP0456_33) CA4.2 Describíronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.

(MP0456_23) CA4.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.

(MP0456_33) CA4.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.

(MP0456_33) CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0456_23) CA4.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

(MP0456_33) CA4.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0456_23) CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
(MP0456_33) CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0456_23) RA1 - Caracteriza o funcionamento do sistema de arranque, e describe a situación e a funcionalidade dos seus elementos.
(MP0456_23) RA2 - Localiza avarías do circuito de arranque, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0456_13) RA2 - Monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos, tendo en conta a relación entre a función dos seus elementos e a operatividade do circuito.
(MP0456_33) RA2 - Localiza avarías dos circuitos de carga, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0456_33) RA3 - Mantén o sistema de carga, para o que interpreta e aplica procedementos establecidos segundo as especificacións técnicas.
(MP0456_23) RA3 - Mantén o sistema de arranque do vehículo, para o que interpreta os procedementos establecidos polos fabricantes e aplica as súas especificacións técnicas.
(MP0456_23) RA4 - 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
(MP0456_23) CA1.6 Realizáronse os ensaios nos sistemas de arranque sobre o vehículo.
(MP0456_23) CA2.1 Interpretouse a documentación técnica.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0456_13) CA2.1 Interpretáronse os esquemas eléctricos dos circuítos.
(MP0456_13) CA2.2 Resolvéronse circuítos eléctricos de corrente continua.
(MP0456_33) CA2.2 Identificáronse os síntomas da avaría.
(MP0456_23) CA2.3 Seleccionáronse os equipamentos e os aparellos de medida, e elixiuse o punto de conexión adecuado.
(MP0456_33) CA2.3 Seleccionáronse os equipamentos e os aparellos de medida, e elixiuse o punto de conexión adecuado.
(MP0456_13) CA2.3 Calibráronse e axustáronse os aparellos de medida.
(MP0456_23) CA2.4 Comprobáronse ou medíronse parámetros en función dos síntomas detectados.
(MP0456_33) CA2.4 Comprobáronse ou medíronse parámetros en función dos síntomas detectados.
(MP0456_13) CA2.4 Medíronse os parámetros dos circuítos determinando a conexión do aparello.
(MP0456_23) CA2.5 Comparáronse os parámetros obtidos nas medicións cos especificados.
(MP0456_33) CA2.5 Comparáronse os parámetros obtidos nas medicións cos especificados.
(MP0456_13) CA2.5 Determináronse e seleccionáronse as ferramentas, os utensilios e os materiais necesarios para a montaxe dos circuítos.
(MP0456_23) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
(MP0456_33) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
(MP0456_13) CA2.6 Realizáronse montaxes de acumuladores e efectuouse a súa carga.
(MP0456_23) CA2.7 Comprobouse a ausencia de ruídos anómalos e vibracións.
(MP0456_33) CA2.7 Comprobouse a ausencia de ruídos anómalos, vibracións e esvaramentos.
(MP0456_13) CA2.7 Realizouse a montaxe de circuítos utilizando diversos compoñentes.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0456_23) CA2.8 Determináronse as causas da avaría.
(MP0456_33) CA2.8 Determináronse as causas da avaría.
(MP0456_13) CA2.8 Verificouse a funcionalidade dos circuitos montados.
(MP0456_23) CA2.9 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
(MP0456_33) CA2.9 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
(MP0456_13) CA2.9 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0456_23) CA2.10 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0456_33) CA2.10 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0456_23) CA3.1 Interpretouse a documentación técnica e relacionouse co sistema obxecto do mantemento.
(MP0456_33) CA3.1 Interpretouse a documentación técnica, e relacionouse co sistema obxecto do mantemento.
(MP0456_23) CA3.2 Seleccionáronse os equipamentos e medios necesarios, e realizouse a súa posta en servizo.
(MP0456_33) CA3.2 Seleccionáronse os equipamentos e os medios necesarios, e realizouse a súa posta en servizo.
(MP0456_23) CA3.3 Comprobouse o estado dos elementos e determinouse cales cómpre reparar ou substituír.
(MP0456_33) CA3.3 Realizáronse as operacións de desmontaxe e montaxe, seguindo procedementos establecidos de traballo.
(MP0456_23) CA3.4 Realizouse a secuencia de operacións de desmontaxe e montaxe dos conxuntos e dos elementos estipulada no procedemento.
(MP0456_33) CA3.4 Comprobouse o estado dos elementos e determinouse cales cómpre reparar ou substituír.
(MP0456_23) CA3.5 Procedeuse á montaxe de elementos substituídos e realizouse o axuste de parámetros.
(MP0456_33) CA3.5 Reparáronse elementos do sistema, de ser factible a súa reparación.

Crterios de avaliación do currículo

(MP0456_23) CA3.6 Verifícase que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida do sistema.

(MP0456_33) CA3.6 Procedeuse á montaxe de elementos substituídos e axustáronse os seus parámetros de funcionamento.

(MP0456_23) CA3.7 Aplicáronse as normas de uso nos equipamentos e nos medios.

(MP0456_33) CA3.7 Verifícase que tras as operacións realizadas se restituía a funcionalidade requirida polo sistema.

(MP0456_23) CA3.8 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0456_33) CA3.8 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0456_23) CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

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

O/A alumno/a debe demostrar os seguintes coñecementos:

- Coñeceu e aplicar as leis e regras da electricidade: magnitudes e unidades.
- Coñeceu as características e constitución dos elementos e dos conxuntos eléctricos e electrónicos básicos.
- Coñeceu a simboloxía e interpreta os esquemas eléctricos de diversos fabricantes.
- Manexou correctamente os aparellos de medida máis usuais: voltímetros, amperímetros, óhmetros, capacímetros, osciloscopios, etc.
- Coñeceu os acumuladores: tipos e variedade de pares electroquímicos.
- Fixéronse asociacións de acumuladores eléctricos (serie, paralelo e mixto).
- Fixéronse o mantemento e carga de acumuladores aplicando as medidas de seguridade.
- Localizou averías nos acumuladores.
- Coñeceu os fundamentos de electromagnetismo e indución. Análizar os parámetros dun circuíto magnético.
- Coñeceu a xeración de corrente e analizar a onda senoidal.
- Coñeceu a rectificación de corrente.



- Coñeceu a función dos compoñentes eléctricos e electrónicos: semicondutores.
- Coñeceu os principios de funcionamento e comprobación de sensores e actuadores.
- Identificou das funcións lóxicas básicas dixitais. Asociación de portas lóxicas. tábo- as de verdade.
- Coñeceu os conectadores: tipos, ferramentas e utensilios de unión.
- Interpretou e representar esquemas.
- Resolveu circuitos en corrente continua.
- Coñeceu as características dos circuitos.
- Coñeceu as técnicas de montaxe.
- Coñeceu as normas de seguridade e de uso que cumpra ter en conta no manexo de aparellos de medida e na montaxe de circuitos.
- Coñeceu o circuito de arranque: compoñentes; constitución e características mecánicas e eléctricas; parámetros de funcionamento, verificacións e ensaios. Tipos de arranque e variantes evolutivas. Sistema de arranque como parte do inmovilizador.
- Interpretou a documentación técnica do vehículo e dos equipamentos de medida.
- Coñeceu os parámetros de funcionamento correcto dos conxuntos, os compoñentes e os elementos de cada sistema.
- Coñeceu as disfuncións típicas dos sistemas e as súas causas.
- Coñeceu os métodos de diagnóstico en casos de procesos guiados.
- Coñeceu as interaccións presentadas entre sistemas.
- Coñeceu os procesos de desmontaxe e montaxe dos sistemas.
- Coñeceu axuste de parámetros nos sistemas.
- Coñeceu procesos de mantemento e programación dos compoñentes electrónicos do sistema.
- Coñeceu as precaucións no mantemento dos sistemas de arranque.
- Coñeceu o circuito de carga: compoñentes, constitución, características mecánicas e eléctricas, parámetros de funcionamento, verificacións e ensaios.
- Coñeceu os tipos de alternadores e variantes evolutivas.
- Coñeceu a xestión intelixente da carga eléctrica.
- Interpretou da documentación técnica do vehículo e dos equipamentos de medida.
- Coñeceu os parámetros de funcionamento correcto dos conxuntos, os compoñentes e os elementos de cada sistema.
- Coñeceu as disfuncións típicas dos sistemas e as súas causas.
- Coñeceu os métodos de diagnóstico en casos de procesos guiados.
- Coñeceu as interaccións presentadas entre sistemas.
- Coñeceu os procesos de desmontaxe e montaxe dos sistemas.
- Axustou de parámetros nos sistemas.
- Coñeceu os procesos de mantemento dos compoñentes electrónicos.



- Coñeceu as precaucións no mantemento dos sistemas de carga.
- Coñeceu os riscos inherentes ao taller de electromecánica.
- Coñeceu os medios de prevención.
- Coñeceu a prevención e protección colectiva.
- Coñeceu os equipamentos de protección individual.
- Coñeceu a sinalización e seguridade no taller: fichas de seguridade.
- Coñeceu a xestión ambiental: almacenamento e retirada de residuos.

Criterios de cualificación

A primeira parte (parte teórica con carácter eliminatorio) consistirá nunha proba escrita que versará sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

Cualificarase esta primeira parte da proba de 0 a 10 puntos.

Para a súa superación deberán obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos.

Finalizada esta primeira parte da proba, as comisións de avaliación exporán a puntuación obtida no taboleiro de anuncios do centro.

As persoas aspirantes que superen a primeira parte da proba realizarán a segunda.

A segunda parte (parte práctica tamén con carácter eliminatorio), consistirá no desenvolvemento de varios supostos prácticos que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

Cualificarase esta segunda parte da proba de 0 a 10 puntos.

Para a súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos.

As persoas que non superen a primeira parte da proba serán cualificadas cun 0 nesta segunda parte.

Finalizada esta segunda parte da proba, as comisións de avaliación exporán as puntuacións obtidas no taboleiro de anuncios do centro. No caso das persoas aspirantes que suspendan a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de catro puntos.

A expresión da cualificación final obtida por cada aspirante será numérica, entre 1 e 10, sen decimais.

A cualificación final correspondente da proba de cada módulo profesional será a media aritmética das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresada con números enteiros, redondeada á unidade máis próxima.



4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Proba con cuestionario para avaliar os coñecementos do alumnado sobre os sistemas de carga e arranque.

E preciso que o alumno acuda con bolígrafo negro ou azul así como unha calculadora científica non programable.

4.b) Segunda parte da proba

-Proba práctica para comprobar que o alumnado identifica os compoñentes sobre o vehículo.

-Proba práctica de desmontaxe e montaxe dos sistemas de carga e arranque.

-Proba práctica para comprobar que o alumnado sabe identificar disfuncións e realizar as comprobacións nos sistemas de carga e arranque.

Para a realización de esta proba e preciso que o alumno acuda as instalacións con roupa de protección, e decir:

-Mono completo (pode ser tante de unha peza ou dúas), segundo a normativa UNE-EN 1149-5:2008.

-Guantes de protección segundo a normativa UNE-EN 60903:2005.

-Calzado de seguridade segundo a normativa UNE-EN ISO 20334:2012 e UNE-EN ISO 20345:2012.

-Protección ocular ou protección facial co cumprimento do marcado CE e certificado segundo UNE-EN 166:2002.

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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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
MP0457	Circuitos eléctricos auxiliares do vehículo	2023/2024	0	175	0
MP0457_12	Redes de comunicación multiplexadas	2023/2024	0	40	0
MP0457_22	Sistemas eléctricos e electrónicos auxiliares de carrozaría	2023/2024	0	135	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JUAN JOSÉ GONZÁLEZ LÓPEZ
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
(MP0457_12) RA1 - Recoñece a funcionalidade e a constitución dos elementos e dos conxuntos que compoñen a rede multiplexada do vehículo, e describe o seu funcionamento.
(MP0457_22) RA1 - Recoñece a funcionalidade e a constitución dos elementos e dos conxuntos que compoñen os circuitos eléctricos auxiliares de vehículos, e describe o seu funcionamento.
(MP0457_12) RA2 - Localiza avarías nas redes de comunicación de datos, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0457_22) RA4 - Monta novas instalacións e realiza modificacións nas existentes, para o que selecciona os procedementos, os materiais, os compoñentes e os elementos necesarios.
(MP0457_12) RA4 - 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.
(MP0457_22) 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
(MP0457_12) CA1.1 Identifícanse os elementos que conforman a rede multiplexada e a súa situación no vehículo.
(MP0457_22) CA1.1 Identifícanse os elementos os circuitos eléctricos auxiliares e a súa situación no vehículo.
(MP0457_12) CA1.2 Describiuse o funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos.
(MP0457_22) CA1.2 Describiuse o funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos.
(MP0457_12) CA1.3 Descríronse as arquitecturas das redes multiplexadas.
(MP0457_22) CA1.3 Relacionáronse as leis e as regras eléctricas co funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos eléctricos auxiliares.
(MP0457_12) CA1.4 Descríronse os protocolos e o medio físico de transmisión de datos.

Cráterios de avaliación do currículo

(MP0457_22) CA1.4 Interpretáronse os parámetros de funcionamento.

(MP0457_12) CA1.5 Interpretáronse os parámetros de funcionamento.

(MP0457_22) CA1.5 Interpretáronse os esquemas dos circuítos eléctricos, e recoñeceuse a súa funcionalidade e os seus elementos.

(MP0457_12) CA1.6 Representáronse esquemas das arquitecturas multiplexadas, con aplicación da simboloxía específica.

(MP0457_22) CA1.6 Representáronse esquemas dos sistemas de iluminación, manobra, control, sinalización e outros sistemas auxiliares, aplicando a simboloxía específica.

(MP0457_12) CA2.1 Identifícanse as características dos principais dispositivos utilizados nas redes de comunicación, como os codificadores, multiplexores, transceptores, etc.

(MP0457_12) CA2.2 Descríbonse as arquitecturas das redes de comunicación de datos máis usadas nos vehículos.

(MP0457_12) CA4.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.

(MP0457_12) CA4.2 Descríbonse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.

(MP0457_12) CA4.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.

(MP0457_22) CA4.3 Calculouse o consumo enerxético da nova instalación, e determinouse se pode ser asumido polo xerador do vehículo.

(MP0457_12) CA4.4 Valórouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0457_12) CA4.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

(MP0457_12) CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

(MP0457_22) CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas do taller de electromecánica.

(MP0457_22) CA5.2 Descríbonse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de electromecánica.

(MP0457_22) CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados.

(MP0457_22) CA5.4 Valórouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0457_22) CA5.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0457_22) CA5.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0457_12) RA2 - Localiza avarías nas redes de comunicación de datos, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0457_22) RA2 - Localiza avarías dos sistemas eléctricos auxiliares, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0457_22) RA3 - Realiza o mantemento e repara os sistemas eléctricos auxiliares, para o que interpreta e aplica os procedementos establecidos e as especificacións técnicas.
(MP0457_12) RA3 - Realiza o mantemento e repara as redes de comunicación de datos, para o que interpreta e aplica os procedementos establecidos e as especificacións técnicas.
(MP0457_22) RA4 - Monta novas instalacións e realiza modificacións nas existentes, para o que selecciona os procedementos, os materiais, os compoñentes e os elementos necesarios.

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
(MP0457_22) CA2.1 Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica necesaria.
(MP0457_22) CA2.2 Identificouse no vehículo o sistema ou elemento que cumpra comprobar.
(MP0457_12) CA2.3 Aplicáronse os protocolos de comunicación das redes de transmisión de datos máis usadas en vehículos.
(MP0457_22) CA2.3 Preparouse e calibrouse o equipamento de medida seguindo as especificacións técnicas.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0457_12) CA2.4 Identifícanse no vehículo os elementos que cumpra comprobar para a localización das avarías.
(MP0457_22) CA2.4 Conectouse o equipamento logo da selección do punto de medida correcto.
(MP0457_12) CA2.5 Extraéronse os datos das centrais electrónicas, de acordo coas especificacións técnicas.
(MP0457_22) CA2.5 Identifícanse as variacións no funcionamento dos compoñentes e as súas anomalías, tendo en conta a relación entre a causa e o síntoma observado.
(MP0457_12) CA2.6 Localizáronse avarías nas redes de comunicación, utilizando os equipamentos necesarios, e seleccionouse o punto de medida.
(MP0457_22) CA2.6 Obtivéronse os valores das medidas e asignóuselles a aproximación adecuada, segundo a precisión do instrumento ou equipamento.
(MP0457_12) CA2.7 Realizáronse as operacións necesarias para reparar avarías nas redes de comunicación, seguindo especificacións técnicas.
(MP0457_22) CA2.7 Verificáronse as unidades de xestión electrónica e interpretáronse os parámetros obtidos.
(MP0457_12) CA2.8 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades, en previsión de posibles dificultades.
(MP0457_22) CA2.8 Explicáronse as causas das avarías, reproducíndoas e seguindo o proceso de corrección.
(MP0457_12) CA2.9 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0457_22) CA2.9 Determináronse os elementos para substituír ou reparar.
(MP0457_22) CA2.10 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0457_12) CA3.1 Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios específicos necesarios para realizar o proceso de desmontaxe, montaxe e regulación.
(MP0457_22) CA3.1 Seleccionáronse os medios, as ferramentas e os utensilios específicos necesarios para realizar o proceso de desmontaxe, montaxe e regulación.
(MP0457_12) CA3.2 Realizáronse axustes de parámetros nos elementos dos sistemas multiplexados, seguindo as especificacións técnicas.
(MP0457_22) CA3.2 Desmontáronse e montáronse os elementos e os conxuntos que compoñen os sistemas eléctricos auxiliares.
(MP0457_12) CA3.3 Substituíronse e reparáronse elementos mecánicos, eléctricos, electromagnéticos, electrónicos ou ópticos, seguindo as especificacións técnicas.

Cráterios de avaliación do currículo

(MP0457_22) CA3.3 Realizáronse axustes de parámetros nos elementos dos sistemas eléctricos auxiliares, seguindo as especificacións técnicas.

(MP0457_12) CA3.4 Borráronse as memorias de avarías das unidades de control electrónico.

(MP0457_22) CA3.4 Substituíronse e reparáronse elementos mecánicos, eléctricos, electromagnéticos, electrónicos ou ópticos, seguindo as especificacións técnicas.

(MP0457_12) CA3.5 Adaptáronse e codificáronse as unidades de control e os compoñentes electrónicos substituídos.

(MP0457_22) CA3.5 Borráronse as memorias de avarías das unidades de control electrónico.

(MP0457_12) CA3.6 Verificouse que tras a reparación se restituía a funcionalidade ao sistema.

(MP0457_22) CA3.6 Adaptáronse e codificáronse as unidades de control e os compoñentes electrónicos substituídos.

(MP0457_12) CA3.7 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0457_22) CA3.7 Verificouse que tras a reparación se restituía a funcionalidade do sistema.

(MP0457_22) CA3.8 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0457_22) CA4.1 Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica e a normativa relacionadas coa modificación ou a nova instalación.

(MP0457_22) CA4.2 Seleccionáronse os materiais necesarios para efectuar a montaxe, e determináronse as seccións de condutores e os medios de protección.

(MP0457_22) CA4.4 Realizouse o proceso de preparación, para o que se desmontaron e se montaron os accesorios e os gornecementos necesarios.

(MP0457_22) CA4.5 Realizouse a instalación e a montaxe do novo equipamento, ou a modificación, seguindo especificacións.

(MP0457_22) CA4.6 Determinouse a fixación máis adecuada á carrozaría para conseguir a ausencia de ruidos e deterioracións.

(MP0457_22) CA4.7 Verificouse o funcionamento da modificación ou da nova instalación, e comprobouse que non provoque anomalías nin interferencias con outros sistemas do vehículo.

(MP0457_22) CA4.8 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

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

MÍNIMOS ESIXIBLES

UF1: SISTEMAS ELÉCTRICOS E ELECTRÓNICOS AUXILIARES DE CARROCERÍA

Circuitos de alumado

Identificáronse os elementos dos circuitos eléctricos auxiliares e a súa situación no vehículo.

Descubriuse o funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos.

Relacionáronse as leis e as regras eléctricas co funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos eléctricos de alumado e sinalización (posición, cruce, estrada, néboa, intermitentes e emerxencias).

Interpretáronse os parámetros eléctricos de funcionamento.

Interpretáronse os esquemas dos circuitos eléctricos e recoñecer a súa funcionalidade e os seus elementos.

Representáronse esquemas dos sistemas de iluminación, manobra, control, sinalización e outros sistemas auxiliares aplicando simboloxía específica.

Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica necesaria.

Identificáronse as variacións no funcionamento dos compoñentes e as súas anomalías, tendo en conta a relación entre a causa e o síntoma observado.

Obtivéronse os valores das medidas e asignóuselle a aproximación adecuada segundo a precisión do instrumento e o equipamento.

Explicáronse as causas das avarías, e reproducíronse seguindo o proceso de corrección.

Determináronse os elementos para substituír ou reparar.

Circuitos de sinalización

Identificáronse os elementos dos circuitos eléctricos auxiliares e a súa situación no vehículo.

Describiuse o funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos.

Relacionáronse as leis e as regras eléctricas co funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos eléctricos de alumado e sinalización (posición, cruce, estrada, néboa, intermitentes e emerxencias).

Interpretáronse os parámetros eléctricos de funcionamento.

Interpretáronse os esquemas dos circuitos eléctricos e recoñecer a súa funcionalidade e os seus elementos.

representáronse os esquemas dos sistemas de iluminación, manobra, control, sinalización e outros sistemas auxiliares aplicando simboloxía específica.

Seleccionáronse e interpretoouse a documentación técnica necesaria.

Identificáronse as variacións no funcionamento dos compoñentes e as súas anomalías, tendo en conta a relación entre a causa e o síntoma observado.

Obtivéronse os valores das medidas e asignarlles a aproximación adecuada segundo a precisión do instrumento e o equipamento.

Explicáronse as causas das avarías, reproducíndoas e seguiuise o proceso de corrección.

Determináronse os elementos para substituír ou reparar.

Seleccionouse e interpretoouse a documentación técnica e a normativa relacionadas coa modificación ou a nova instalación.

Calculouse o consumo enerxético da nova instalación e determinar se pode ser asumido polo xerador do vehículo.

Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas no taller de electromecánica.

Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

Circuitos auxiliares e sistemass de axuda a conducción

Identificáronse os elementos dos circuitos eléctricos auxiliares e a súa situación no vehículo (limpaparabrisas, limpaluneta, lunteta térmica, circuitos cadro).

Describiuse o funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos.

Relacionáronse as leis e as regras eléctricas co funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos eléctricos auxiliares e sistemas de axuda á conducción.

Interpretáronse os parámetros de funcionamento.

Interpretáronse os esquemas dos circuitos eléctricos e recoñeceuse a súa funcionalidade e os seus elementos.

Representáronse esquemas dos circuitos eléctricos auxiliares limpaparabrisas, limpaluneta, lunteta térmica, circuitos cadro aplicando a simboloxía específica.

Seleccionouse e interpretoouse a documentación técnica necesaria. Identificáronse os elementos dos circuitos eléctricos auxiliares e a súa situación no vehículo (limpaparabrisas, limpaluneta, lunteta térmica, circuitos cadro).

Describiuse o funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos.

Relacionáronse as leis e as regras eléctricas co funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos eléctricos auxiliares e sistemas de axuda á conducción.

Interpretáronse os parámetros de funcionamento.

Interpretáronse os esquemas dos circuitos eléctricos e recoñeceuse a súa funcionalidade e os seus elementos.

Representáronse esquemas dos circuitos eléctricos auxiliares limpaparabrisas, limpaluneta, lunteta térmica, circuitos cadro aplicando

a simboloxía específica.

Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica necesaria.

UF2 REDES MULTIPLEXADAS E INHALÁMBRICAS

Identificáronse os elementos que conforman a rede multiplexada e a súa situación no vehículo.

Describiuse o funcionamento dos elementos e os conxuntos dos circuitos.

Descríronse as arquitecturas das redes multiplexadas.

Descríronse os protocolos e o medio físico de transmisión de datos.

Interpretáronse os parámetros de funcionamento.

Representáronse esquemas das arquitecturas multiplexadas, con aplicación da simboloxía específica.

Identificáronse as características dos principais dispositivos utilizados nas redes de comunicación como os codificadores, multiplexores, transceptores, etc.

Descríronse as arquitecturas das redes de comunicación de datos máis usadas nos vehículos.

Identificáronse no vehículo os elementos que cumpra comprobar para a localización das avarías.

Estrouxéronse os datos das centrais electrónicas de acordo coas especificacións técnicas.

Localizáronse avarías nas redes de comunicación, utilizando os equipamentos necesarios, e seleccionando o punto de medida.

Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas no taller de electromecánica.

Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

Cumpríuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

Para acadar avaliación positiva será preciso aprobar a primeira parte da proba.

O exame (primeira parte da proba) consta de 2 partes correspondentes ás 2 unidades formativas do currículo.

A cualificación desta primeira parte será de cero (0) a dez (10), con un decimal, en cada unha das dúas partes. No caso de acadar cinco (5) ou mais puntos en cada unha das partes, a nota desta primeira proba será a media aritmética. A nota final desta parte será o valor inferior sen decimais da media acadada.

No caso de non acadar cinco (5) puntos en algunha das dúas partes, a nota será de catro (4) ou inferior.

O valor de cada pregunta aparecerá ó carón do enunciado, solo se valorarán como correctas as preguntas que estean contestadas correctamente na súa totalidade.

Unha vez superada a primeira parte da proba, será preciso superara a segunda parte:

A cualificación desta segunda parte será de cero (0) a dez (10) sen decimais.

Para a avaliación positiva será necesario superar os criterios de avaliación indicados como mínimos esixibles. O valor será o inmediatamente inferior resultante da media dos criterios de avaliación acadados positivamente sempre que se superasen os mínimos esixibles.

No caso de non superar algún dos criterios fixados como mínimos, a nota será de catro (4) puntos ou inferior.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Cuestionario con preguntas referentes á unidade formativa MP0457_12 Redes de comunicación multiplexadas.

Cuestionario con preguntas referentes á unidade formativa MP0457_22 Sistemas eléctricos e electrónicos auxiliares de carrozaría

4.b) Segunda parte da proba

Proba práctica sobre vehículo e/ou maqueta para identificar compoñentes, diagnosticar e reparar avarías nos circuitos referentes á unidade formativa MP0457_12 Redes de comunicación multiplexadas.

Proba práctica sobre vehículo e/ou maqueta para identificar compoñentes, diagnosticar e reparar avarías nos circuitos referentes á unidade formativa MP0457_22 Sistemas eléctricos e electrónicos auxiliares de carrozaría.

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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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
MP0458	Sistemas de seguridade e confortabilidade	2023/2024	0	157	0
MP0458_23	Sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort	2023/2024	0	32	0
MP0458_13	Confortabilidade no habitáculo	2023/2024	0	80	0
MP0458_33	Seguridade pasiva	2023/2024	0	45	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JOSÉ FERNANDO VÁZQUEZ MIRANDA
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
(MP0458_13) RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas de confortabilidade, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.
(MP0458_33) RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas de seguridade, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.
(MP0458_23) RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.
(MP0458_33) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de seguridade, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0458_23) RA2 - Localiza avarías nos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0458_13) RA2 - Localiza avarías nos sistema de confortabilidade, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0458_33) RA3 - Mantén os sistemas de seguridade das persoas e do propio vehículo, para o que interpreta e aplica procedementos de traballo establecidos.
(MP0458_13) RA3 - Realiza o mantemento dos sistemas de control da temperatura do habitáculo, así como os sistemas que favorecen a visibilidade exterior, para o que analiza e aplica procesos de traballo establecidos.
(MP0458_23) RA3 - Mantén as instalacións e realiza a montaxe de equipamentos audiovisuais, de comunicación e de confort, e describe as técnicas de instalación e montaxe.
(MP0458_33) RA4 - Substitúe cristais e elementos auxiliares da carrozaría, e describe os procedementos de substitución e montaxe.
(MP0458_23) RA4 - Aplica 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 prever.
(MP0458_13) RA4 - Aplica 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 prever.
(MP0458_33) RA5 - Aplica 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 prever.

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
(MP0458_23) CA1.3 Realizáronse os esquemas de instalación dos sistemas de audiovisuais.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0458_13) CA1.3 Relacionouse o uso dos fluídos utilizados nos sistemas de aire acondicionado e climatización coas súas propiedades.
(MP0458_23) CA1.4 Relacionáronse os parámetros de funcionamento cos sistemas.
(MP0458_23) CA1.5 Describiuse o procedemento que cumpra utilizar na recarga de datos e parámetros de funcionamento das centrais electrónicas.
(MP0458_33) CA1.5 Describiuse o procedemento que cumpra utilizar na recarga de datos e parámetros de funcionamento das centrais electrónicas.
(MP0458_13) CA1.6 Describiuse o procedemento que cumpra utilizar na recarga de datos e parámetros de funcionamento das centrais electrónicas.
(MP0458_23) CA2.2 Realizouse un diagrama do proceso de diagnóstico da avaría.
(MP0458_33) CA2.2 Realizouse un diagrama do proceso de diagnóstico da avaría.
(MP0458_13) CA2.2 Realizouse un diagrama do proceso de diagnóstico da avaría.
(MP0458_23) CA2.3 Seleccionouse a documentación técnica, e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e elementos que cumpra manter.
(MP0458_33) CA2.3 Seleccionouse a documentación técnica e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e os elementos que cumpra manter.
(MP0458_13) CA2.3 Seleccionouse a documentación técnica, e relacionouse a simboloxía e os esquemas cos sistemas e os elementos que cumpra manter.
(MP0458_23) CA2.4 Seleccionouse o equipamento de medida ou control, e efectuouse a posta en servizo do aparello.
(MP0458_33) CA2.4 Seleccionouse o equipamento de medida ou control e efectuouse a posta en servizo do aparello.
(MP0458_13) CA2.4 Seleccionouse o equipamento de medida ou control, e efectuouse a posta en servizo do aparello.
(MP0458_33) CA2.9 Determináronse as causas da avaría.
(MP0458_33) CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
(MP0458_33) CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0458_13) CA3.1 Interpretáronse na documentación técnica os parámetros dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0458_13) CA3.2 Realizouse un esquema de secuencia lóxica das operacións que haxa que realizar.
(MP0458_33) CA3.2 Interpretouse o esquema de funcionamento dos sistemas de seguridade.
(MP0458_23) CA3.3 Seleccionouse e interpretouse a documentación técnica necesaria para a instalación de novos equipamentos no vehículo.
(MP0458_33) CA3.3 Desmontáronse, verificáronse e montáronse os compoñentes dos sistemas de seguridade.
(MP0458_13) CA3.3 Desmontáronse e montáronse compoñentes dos sistemas de calefacción, aire acondicionado e climatización.
(MP0458_23) CA3.4 Efectuouse un esquema previo de montaxe da instalación do novo equipamento.
(MP0458_13) CA3.4 Reguláronse os parámetros de funcionamento destes sistemas.
(MP0458_23) CA3.5 Seleccionáronse os elementos do equipamento que cumpra instalar e calculáronse as seccións dos condutores.
(MP0458_33) CA3.5 Determinouse o grao de protección dunha alarma tendo en conta as súas características técnicas.
(MP0458_33) CA3.7 Comprobouse a interrelación entre os sistemas.
(MP0458_33) CA3.8 Reprogramáronse e codificáronse os compoñentes dos sistemas de seguridade.
(MP0458_23) CA4.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
(MP0458_33) CA4.1 Descríbense tipos de carrozaría e a súa constitución xeral.
(MP0458_13) CA4.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
(MP0458_23) CA4.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
(MP0458_13) CA4.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
(MP0458_23) CA4.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.
(MP0458_23) CA4.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0458_33) CA4.5 Clasifícanse os tipos de cristais en relación coa súa constitución e a súa montaxe.
(MP0458_23) CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
(MP0458_13) CA4.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
(MP0458_33) CA4.6 Identifícanse os cristais pola súa simboloxía gravada.
(MP0458_33) CA4.7 Seleccionáronse as ferramentas adecuadas para a extracción e a montaxe dun cristal segundo as súas características.
(MP0458_33) CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios e máquinas da área de electromecánica dun taller.
(MP0458_33) CA5.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución das operacións da área de electromecánica.
(MP0458_33) CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.
(MP0458_33) CA5.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
(MP0458_33) CA5.7 Aplicáronse as normas de seguridade no manexo e almacenamento dos sistemas pirotécnicos.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0458_13) RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas de confortabilidade, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.
(MP0458_33) RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas de seguridade, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.
(MP0458_23) RA1 - Caracteriza a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort, e describe a súa función no conxunto ao que pertence.
(MP0458_33) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de seguridade, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0458_23) RA2 - Localiza avarías nos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
(MP0458_13) RA2 - Localiza avarías nos sistemas de confortabilidade, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0458_33) RA3 - Mantén os sistemas de seguridade das persoas e do propio vehículo, para o que interpreta e aplica procedementos de traballo establecidos.
(MP0458_13) RA3 - Realiza o mantemento dos sistemas de control da temperatura do habitáculo, así como os sistemas que favorecen a visibilidade exterior, para o que analiza e aplica procesos de traballo establecidos.
(MP0458_23) RA3 - Mantén as instalacións e realiza a montaxe de equipamentos audiovisuais, de comunicación e de confort, e describe as técnicas de instalación e montaxe.
(MP0458_33) RA4 - Substitúe cristais e elementos auxiliares da carrozaría, e describe os procedementos de substitución e montaxe.
(MP0458_23) RA4 - Aplica 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.
(MP0458_13) RA4 - Aplica 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.
(MP0458_33) RA5 - Aplica 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
(MP0458_23) CA1.1 Identifícanse os elementos dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort.
(MP0458_33) CA1.1 Identifícanse os elementos dos sistemas de seguridade.
(MP0458_13) CA1.1 Identifícanse os elementos que compoñen os sistemas de confortabilidade.
(MP0458_23) CA1.2 Identifícase o funcionamento dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort segundo as súas características.
(MP0458_33) CA1.2 Identifícase o funcionamento dos sistemas de seguridade segundo as súas características.
(MP0458_13) CA1.2 Identifícase o funcionamento dos sistemas de confortabilidade segundo as súas características.
(MP0458_33) CA1.3 Seleccionáronse as normas que cumpra aplicar no manexo, no almacenamento e na seguridade dos equipamentos con dispositivos pirotécnicos.
(MP0458_13) CA1.4 Seleccionáronse as normas de uso dos fluídos de aire acondicionado e climatización.
(MP0458_33) CA1.4 Relacionáronse os parámetros de funcionamento cos sistemas.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0458_13) CA1.5 Relacionáronse os parámetros de funcionamento cos sistemas.
(MP0458_23) CA2.1 Identificouse o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
(MP0458_33) CA2.1 Identificouse o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
(MP0458_13) CA2.1 Identificouse o elemento ou o sistema que presente a disfunción.
(MP0458_23) CA2.5 Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
(MP0458_33) CA2.5 Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
(MP0458_13) CA2.5 Efectuouse a conexión do equipamento nos puntos de medida correctos, para o que se realizou a toma de parámetros necesarios.
(MP0458_23) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
(MP0458_33) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
(MP0458_13) CA2.6 Extraeuse a información das unidades de xestión electrónica.
(MP0458_23) CA2.7 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
(MP0458_33) CA2.7 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
(MP0458_13) CA2.7 Comparáronse os valores obtidos nas comprobacións cos estipulados, e determinouse o elemento que cumpra substituír ou reparar.
(MP0458_23) CA2.8 Comprobase que non existan ruídos anómalos, acoplamentos nin interferencias.
(MP0458_33) CA2.8 Comprobase que non existan ruídos anómalos nin entradas de aire nin de líquidos.
(MP0458_13) CA2.8 Comprobase que non existan ruídos anómalos, tomas de aire nin perdas de fluído.
(MP0458_23) CA2.9 Determináronse as causas da avaría.
(MP0458_13) CA2.9 Determináronse as causas da avaría.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0458_23) CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
(MP0458_13) CA2.10 Planificouse de xeito metódico a realización das actividades en previsión de posibles dificultades.
(MP0458_23) CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0458_13) CA2.11 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0458_23) CA3.1 Localizáronse os compoñentes dos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort nun vehículo, utilizando documentación do fabricante.
(MP0458_33) CA3.1 Localizáronse nun vehículo os elementos dos sistemas de seguridade.
(MP0458_23) CA3.2 Comprobouse a funcionalidade das instalacións dos sistemas.
(MP0458_33) CA3.4 Léronse e borráronse os códigos de avaría de airbag e pretensor de cinto de seguridade con equipamento de diagnose.
(MP0458_13) CA3.5 Determinouse a cantidade de refrixerante e lubricante necesaria para recargar o circuíto.
(MP0458_23) CA3.6 Realizouse a recarga de parámetros e datos.
(MP0458_33) CA3.6 Instalouse un sistema de alarma nun vehículo, logo da realización dun esquema coa situación dos compoñentes e a súa interconexión eléctrica.
(MP0458_13) CA3.6 Realizouse a recuperación e a recarga do fluído refrixerante utilizando a estación de carga.
(MP0458_23) CA3.7 Realizouse a montaxe dos compoñentes do sistema.
(MP0458_13) CA3.7 Engadiuse colorante na recarga de fluído refrixerante ou utilizouse calquera outro sistema para detectar fugas.
(MP0458_23) CA3.8 Verificouse o seu funcionamento utilizando equipamentos de comprobación.
(MP0458_13) CA3.8 Verificáronse as presións de traballo, a temperatura e a velocidade de saída do aire.
(MP0458_23) CA3.9 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.
(MP0458_33) CA3.9 Realizouse o axuste de parámetros e verificouse o correcto funcionamento.

Criterios de avaliación do currículo

(MP0458_13) CA3.9 Verifícase a posible existencia de sistemas que poidan interactuar na temperatura do habitáculo, como intercambiadores eléctricos, sistemas de calefacción adicional, volantes e asentos calefactables, etc.

(MP0458_13) CA3.10 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0458_33) CA3.10 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0458_33) CA4.2 Desmontáronse e montáronse gornecementos e elementos auxiliares de portas utilizando manuais de taller e documentación técnica.

(MP0458_13) CA4.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación dos materiais, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos de traballo empregados nos procesos de electromecánica do vehículo.

(MP0458_33) CA4.3 Desmontouse, verifícase e montouse o conxunto de pechadura dun vehículo.

(MP0458_23) CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0458_33) CA4.4 Axustouse a ancoraxe de pechamento da porta.

(MP0458_13) CA4.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0458_13) CA4.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

(MP0458_33) CA4.8 Procedeuse á extracción e a montaxe dun cristal calzado e outro pegado, empregando os procedementos establecidos.

(MP0458_33) CA4.9 Amosouse unha actitude ordenada e metódica na realización das actividades.

(MP0458_33) CA5.4 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0458_33) CA5.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

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

- O alumno:
- Caracterizou a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort, e describiu a súa función no conxunto ao que pertence.
 - Localizou avarías nos sistemas audiovisuais, de comunicación e de confort, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.

- Mantivo as instalacións e realiza a montaxe de equipamentos audiovisuais, de comunicación e de confort, e describiu as técnicas de instalación e montaxe.
- Explicou a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas de confortabilidade, e describiu a súa función no conxunto ao que pertence.
- Localizou avarías nos sistema de confortabilidade, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
- Realizou o mantemento dos sistemas de control da temperatura do habitáculo, así como os sistemas que favorecen a visibilidade exterior, para o que analizou e aplicou procesos de traballo establecidos.
- Caracterizou a funcionalidade e a constitución dos elementos que conforman os sistemas de seguridade, e describiu a súa función no conxunto ao que pertence.
- Localizou avarías nos sistemas de seguridade, tendo en conta a relación entre os síntomas, os efectos e as súas causas.
- Mantivo os sistemas de seguridade das persoas e do propio vehículo, para o que interpretou e aplicou procedementos de traballo establecidos.
- Substituíu cristais e elementos auxiliares da carrozaría, e describiu os procedementos de substitución e montaxe.
- Aplicou as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identificou os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

CRITERIOS DE CUALIFICACION

- 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 5 en cada unha para poder facer a media.
- O non cumprimento das normas de seguridade, hixiene, medioambientais inherentes aos procesos de reparación de sistemas de seguridade y confortabilidade, serán motivo de cualificación negativa na proba.
- Comportamentos 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.b.1.

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 e calculadora.

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

A segunda parte da proba consistirá na resolución de supostos prácticos no taller relacionados cos criterios de avaliación que se detallan no punto 2.b.2.

Esta práctica puntuase de 1 a 10 e no caso de haber mais de un proceso practico farase a media aritmética entre eles.

A duración desta proba será 2 horas.

Para poder realizar esta parte da proba, o aspirante deberá asistir cun bolígrafo azul ou negro, funda de traballo e guantes e botas de seguridade.

A non utilización dos equipos e normas de seguridade impiden a realización desta proba

Non se permitirá o acceso ó exame de teléfonos móbiles ou aparellos similares.

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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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
MP0459	Formación e orientación laboral	2023/2024	0	107	0
MP0459_22	Equipos de traballo, dereito do traballo e da seguridade social, e procura de emprego	2023/2024	0	62	0
MP0459_12	Prevención de riscos laborais	2023/2024	0	45	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
(MP0459_12) RA1 - Recoñece os dereitos e as obrigas das persoas traballadoras e empresarias relacionados coa seguridade e a saúde laboral.
(MP0459_22) RA1 - Participa responsablemente en equipos de traballo eficientes que contribúan á consecución dos obxectivos da organización.
(MP0459_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 do transporte e mantemento de vehículos.
(MP0459_22) RA2 - Identifica os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e recoñéceos en diferentes situacións de traballo.
(MP0459_22) RA3 - Determina a acción protectora do sistema da seguridade social ante as continxencias cubertas, e identifica as clases de prestacións.
(MP0459_12) RA3 - Participa na elaboración dun plan de prevención de riscos e identifica as responsabilidades de todos os axentes implicados.
(MP0459_12) RA4 - Determina as medidas de prevención e protección no contorno laboral da titulación de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_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
(MP0459_22) CA1.1 Identifícanse os equipos de traballo en situacións de traballo relacionadas co perfil de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles e valoráronse as súas vantaxes sobre o traballo individual.
(MP0459_12) CA1.1 Relacionáronse as condicións laborais coa saúde da persoa traballadora.
(MP0459_22) CA1.2 Determináronse as características do equipo de traballo eficaz fronte ás dos equipos ineficaces.
(MP0459_12) CA1.2 Distinguíronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde das persoas traballadoras.
(MP0459_22) CA1.3 Adoptáronse responsablemente os papeis asignados para a eficiencia e a eficacia do equipo de traballo.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0459_12) CA1.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais.
(MP0459_22) CA1.4 Empregáronse axeitadamente as técnicas de comunicación no equipo de traballo para recibir e transmitir instrucións e coordinar as tarefas.
(MP0459_12) CA1.4 Comprendéronse as actuacións axeitadas ante situacións de emerxencia e risco laboral grave e inminente.
(MP0459_22) CA1.5 Determináronse procedementos para a resolución dos conflitos identificados no seo do equipo de traballo.
(MP0459_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.
(MP0459_22) CA1.6 Aceptáronse de forma responsable as decisións adoptadas no seo do equipo de traballo.
(MP0459_12) CA1.6 Analizáronse os dereitos á vixilancia e protección da saúde no sector do transporte e mantemento de vehículos
(MP0459_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.
(MP0459_12) CA1.7 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas das persoas traballadoras en materia de prevención de riscos laborais.
(MP0459_22) CA2.1 Identifícanse o ámbito de aplicación, as fontes e os principios de aplicación do dereito do traballo.
(MP0459_12) CA2.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos contornos de traballo relacionados co perfil profesional de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_22) CA2.2 Distingúronse os principais organismos que interveñen nas relacións laborais.
(MP0459_12) CA2.2 Clasifícanse os factores de risco na actividade e os danos derivados deles.
(MP0459_22) CA2.3 Identifícanse os elementos esenciais dun contrato de traballo.
(MP0459_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 en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_22) CA2.4 Analizáronse as principais modalidades de contratación e identifícanse as medidas de fomento da contratación para determinados colectivos.
(MP0459_12) CA2.4 Identifícanse as situacións de risco máis habituais nos contornos de traballo das persoas coa titulación de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_22) CA2.5 Valoráronse os dereitos e as obrigas que se recollen na normativa laboral.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0459_12) CA2.5 Levouse a cabo a avaliación de riscos nun contorno de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade.
(MP0459_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 electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_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.
(MP0459_22) CA2.8 Analizouse o recibo de salarios e identificáronse os principais elementos que o integran.
(MP0459_22) CA2.9 Identificáronse as causas e os efectos da modificación, a suspensión e a extinción da relación laboral.
(MP0459_22) CA2.10 Identificáronse os órganos de representación das persoas traballadoras na empresa.
(MP0459_22) CA2.11 Analizáronse os conflitos colectivos na empresa e os procedementos de solución.
(MP0459_22) CA2.12 Identificáronse as características definatorias dos novos contornos de organización do traballo.
(MP0459_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.
(MP0459_12) CA3.1 Valórouse a importancia dos hábitos preventivos en todos os ámbitos e en todas as actividades da empresa.
(MP0459_22) CA3.2 Delimitouse o funcionamento e a estrutura do sistema de seguridade social.
(MP0459_12) CA3.2 Clasificáronse os xeitos de organización da prevención na empresa en función dos criterios establecidos na normativa sobre prevención de riscos laborais.
(MP0459_22) CA3.3 Identificáronse, nun suposto sinxelo, as bases de cotización dunha persoa traballadora e as cotas correspondentes a ela e á empresa.
(MP0459_12) CA3.3 Determináronse os xeitos de representación das persoas traballadoras na empresa en materia de prevención de riscos.
(MP0459_22) CA3.4 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.
(MP0459_12) CA3.4 Identificáronse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais.
(MP0459_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.
(MP0459_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.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0459_12) CA3.6 Estableceuse o ámbito dunha prevención integrada nas actividades da empresa, e determináronse as responsabilidades e as funcións de cadaquén.
(MP0459_12) CA3.7 Definiuse o contido do plan de prevención nun centro de traballo relacionado co sector profesional da titulación de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_12) CA3.8 Proxectouse un plan de emerxencia e evacuación para unha pequena ou mediana empresa do sector de actividade do título.
(MP0459_22) CA4.1 Valoráronse as propias aspiracións, motivacións, actitudes e capacidades que permitan a toma de decisións profesionais.
(MP0459_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.
(MP0459_22) CA4.2 Tomouse conciencia da importancia da formación permanente como factor clave para a empregabilidade e a adaptación ás esixencias do proceso produtivo.
(MP0459_12) CA4.2 Analizouse o significado e o alcance da sinalización de seguridade de diversos tipos.
(MP0459_22) CA4.3 Valoráronse as oportunidades de formación e emprego noutros estados da Unión Europea.
(MP0459_12) CA4.3 Seleccionáronse os equipamentos de protección individual (EPI) axeitados ás situacións de risco atopadas.
(MP0459_22) CA4.4 Valorouse o principio de non-discriminación e de igualdade de oportunidades no acceso ao emprego e nas condicións de traballo.
(MP0459_12) CA4.4 Analizáronse os protocolos de actuación en caso de emerxencia.
(MP0459_22) CA4.5 Deseñáronse os itinerarios formativos profesionais relacionados co perfil profesional de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_12) CA4.5 Identifícanse as técnicas de clasificación de persoas feridas en caso de emerxencia, onde existan vítimas de diversa gravidade.
(MP0459_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.
(MP0459_12) CA4.6 Identifícanse 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.
(MP0459_22) CA4.7 Identifícanse as principais fontes de emprego e de inserción laboral para as persoas coa titulación de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles
(MP0459_22) CA4.8 Empregáronse adecuadamente as técnicas e os instrumentos de procura de emprego.
(MP0459_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
(MP0459_12) RA1 - Recoñece os dereitos e as obrigas das persoas traballadoras e empresarias relacionados coa seguridade e a saúde laboral.
(MP0459_22) RA1 - Participa responsablemente en equipos de traballo eficientes que contribúan á consecución dos obxectivos da organización.
(MP0459_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 do transporte e mantemento de vehículos.
(MP0459_22) RA2 - Identifica os dereitos e as obrigas que se derivan das relacións laborais, e recoñéceos en diferentes situacións de traballo.
(MP0459_22) RA3 - Determina a acción protectora do sistema da seguridade social ante as continxencias cubertas, e identifica as clases de prestacións.
(MP0459_12) RA3 - Participa na elaboración dun plan de prevención de riscos e identifica as responsabilidades de todos os axentes implicados.
(MP0459_12) RA4 - Determina as medidas de prevención e protección no contorno laboral da titulación de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_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
(MP0459_22) CA1.1 Identificáronse os equipos de traballo en situacións de traballo relacionadas co perfil de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles e valoráronse as súas vantaxes sobre o traballo individual.
(MP0459_12) CA1.1 Relacionáronse as condicións laborais coa saúde da persoa traballadora.
(MP0459_22) CA1.2 Determináronse as características do equipo de traballo eficaz fronte ás dos equipos ineficaces.
(MP0459_12) CA1.2 Distinguíronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde das persoas traballadoras.
(MP0459_22) CA1.3 Adoptáronse responsablemente os papeis asignados para a eficiencia e a eficacia do equipo de traballo.
(MP0459_12) CA1.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0459_22) CA1.4 Empregáronse axeitadamente as técnicas de comunicación no equipo de traballo para recibir e transmitir instrucións e coordinar as tarefas.
(MP0459_12) CA1.4 Comprendéronse as actuacións axeitadas ante situacións de emerxencia e risco laboral grave e inminente.
(MP0459_22) CA1.5 Determináronse procedementos para a resolución dos conflitos identificados no seo do equipo de traballo.
(MP0459_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.
(MP0459_22) CA1.6 Aceptáronse de forma responsable as decisións adoptadas no seo do equipo de traballo.
(MP0459_12) CA1.6 Analizáronse os dereitos á vixilancia e protección da saúde no sector do transporte e mantemento de vehículos
(MP0459_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.
(MP0459_12) CA1.7 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas das persoas traballadoras en materia de prevención de riscos laborais.
(MP0459_22) CA2.1 Identificáronse o ámbito de aplicación, as fontes e os principios de aplicación do dereito do traballo.
(MP0459_12) CA2.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos contornos de traballo relacionados co perfil profesional de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_22) CA2.2 Distinguíronse os principais organismos que interveñen nas relacións laborais.
(MP0459_12) CA2.2 Clasificáronse os factores de risco na actividade e os danos derivados deles.
(MP0459_22) CA2.3 Identificáronse os elementos esenciais dun contrato de traballo.
(MP0459_12) CA2.3 Clasificáronse e describíronse os tipos de danos profesionais, con especial referencia a accidentes de traballo e doenzas profesionais, relacionados co perfil profesional de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_22) CA2.4 Analizáronse as principais modalidades de contratación e identificáronse as medidas de fomento da contratación para determinados colectivos.
(MP0459_12) CA2.4 Identificáronse as situacións de risco máis habituais nos contornos de traballo das persoas coa titulación de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.
(MP0459_22) CA2.5 Valoráronse os dereitos e as obrigas que se recollen na normativa laboral.
(MP0459_12) CA2.5 Levouse a cabo a avaliación de riscos nun contorno de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade.

Cráterios de avaliación do currículo

(MP0459_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 electromecánica de vehículos automóbiles.

(MP0459_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.

(MP0459_22) CA2.8 Analizouse o recibo de salarios e identificáronse os principais elementos que o integran.

(MP0459_22) CA2.9 Identificáronse as causas e os efectos da modificación, a suspensión e a extinción da relación laboral.

(MP0459_22) CA2.10 Identificáronse os órganos de representación das persoas traballadoras na empresa.

(MP0459_22) CA2.11 Analizáronse os conflitos colectivos na empresa e os procedementos de solución.

(MP0459_22) CA2.12 Identificáronse as características definatorias dos novos contornos de organización do traballo.

(MP0459_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.

(MP0459_12) CA3.1 Valórouse a importancia dos hábitos preventivos en todos os ámbitos e en todas as actividades da empresa.

(MP0459_22) CA3.2 Delimitouse o funcionamento e a estrutura do sistema de seguridade social.

(MP0459_12) CA3.2 Clasificáronse os xeitos de organización da prevención na empresa en función dos criterios establecidos na normativa sobre prevención de riscos laborais.

(MP0459_22) CA3.3 Identificáronse, nun suposto sinxelo, as bases de cotización dunha persoa traballadora e as cotas correspondentes a ela e á empresa.

(MP0459_12) CA3.3 Determináronse os xeitos de representación das persoas traballadoras na empresa en materia de prevención de riscos.

(MP0459_22) CA3.4 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.

(MP0459_12) CA3.4 Identificáronse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais.

(MP0459_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.

(MP0459_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.

(MP0459_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

(MP0459_12) CA3.7 Definiuse o contido do plan de prevención nun centro de traballo relacionado co sector profesional da titulación de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.

(MP0459_12) CA3.8 Proxectouse un plan de emerxencia e evacuación para unha pequena ou mediana empresa do sector de actividade do título.

(MP0459_22) CA4.1 Valoráronse as propias aspiracións, motivacións, actitudes e capacidades que permitan a toma de decisións profesionais.

(MP0459_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.

(MP0459_22) CA4.2 Tomouse conciencia da importancia da formación permanente como factor clave para a empregabilidade e a adaptación ás esixencias do proceso produtivo.

(MP0459_12) CA4.2 Analizouse o significado e o alcance da sinalización de seguridade de diversos tipos.

(MP0459_22) CA4.3 Valoráronse as oportunidades de formación e emprego noutros estados da Unión Europea.

(MP0459_12) CA4.3 Seleccionáronse os equipamentos de protección individual (EPI) axeitados ás situacións de risco atopadas.

(MP0459_22) CA4.4 Valorouse o principio de non-discriminación e de igualdade de oportunidades no acceso ao emprego e nas condicións de traballo.

(MP0459_12) CA4.4 Analizáronse os protocolos de actuación en caso de emerxencia.

(MP0459_22) CA4.5 Deseñáronse os itinerarios formativos profesionais relacionados co perfil profesional de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles.

(MP0459_12) CA4.5 Identifícanse as técnicas de clasificación de persoas feridas en caso de emerxencia, onde existan vítimas de diversa gravidade.

(MP0459_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.

(MP0459_12) CA4.6 Identifícanse 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.

(MP0459_22) CA4.7 Identifícanse as principais fontes de emprego e de inserción laboral para as persoas coa titulación de técnico en electromecánica de vehículos automóbiles

(MP0459_22) CA4.8 Empregáronse adecuadamente as técnicas e os instrumentos de procura de emprego.

(MP0459_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

- ¿ Asumiuse 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. 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:

UNIDADE FORMATIVA 1: 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 de mantemento de vehículos na área de carrozaría.

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 2: 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.

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 6 e un máximo de 8 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:

UNIDADE FORMATIVA 1: 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 de mantemento de vehículos na área de carrozaría. 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 2: 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	CMTMV02	Electromecánica de vehículos automóbiles	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
MP0460	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 transporte e mantemento de vehículos.
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 electromecánica de vehículos automóbiles, 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.

Criterios 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 electromecánica de vehículos automóbiles 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 relacionada coa electromecánica de vehículos automóbiles e describíronse os principais custos sociais en que incorren estas empresas, así como os beneficios sociais que producen.

CA2.8 Identificáronse, en empresas de electromecánica de vehículos automóbiles, 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 Descríronse as actividades e os procesos básicos que se realizan nunha empresa de electromecánica de vehículos automóbiles, 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 transporte e mantemento de vehículos.

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.

Criterios de avaliación do currículo
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 electromecánica de vehículos automóbiles 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 Descríronse 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 relacionada coa electromecánica de vehículos automóbiles, e diferenciáronse os tipos de impostos no calendario
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

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.

2.2.2. 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 Valorase 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 Analízanse as características das actividades emprendedoras no sector de transporte e mantemento de vehículos.
CA1.5 Valorase 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 electromecánica de vehículos automóbiles, que ha servir de punto de partida para a elaboración do proxecto empresarial.
CA1.8 Analízase a estrutura dun proxecto empresarial e valorase a súa importancia como paso previo á creación dunha pequena empresa.
CA2.1 Valorase 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 electromecánica de vehículos automóbiles 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 Valorase a importancia do balance social dunha empresa relacionada coa electromecánica de vehículos automóbiles e describíronse os principais custos sociais en que incorren estas empresas, así como os beneficios sociais que producen.
CA2.8 Identifícanse, en empresas de electromecánica de vehículos automóbiles, prácticas que incorporen valores éticos e sociais.

Criterios 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 Descríbironse as actividades e os procesos básicos que se realizan nunha empresa de electromecánica de vehículos automóbiles, 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 transporte e mantemento de vehículos.
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 electromecánica de vehículos automóbiles 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 Descríbironse 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 relacionada coa electromecánica de vehículos automóbiles, e diferenciáronse os tipos de impostos no calendario
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

- ¿ Analizouse a estrutura dun proxecto empresarial e valorouse a súa importancia como paso previo á creación dunha pequena empresa.
- ¿ Identificáronse 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.
- ¿ Analizouse 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.
- ¿ Identificáronse 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 descuentan 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).



ANEXO III
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS

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.