

1. Identificación da programación
Centro educativo

| Código | Centro | Concello | Ano académico |
|----------|-----------------|-------------|---------------|
| 15026030 | Terra de Xallas | Santa Comba | 2023/2024 |

Ciclo formativo

| Código da familia profesional | Familia profesional | Código do ciclo formativo | Ciclo formativo | Grao | Réxime |
|-------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------------|------------------------|
| TMV | Transporte e mantemento de vehículos | CBTMV11 | Mantemento de vehículos | Ciclos formativos de grao básico | Réxime xeral-ordinario |

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

| Código MP/UF | Nome | Curso | Sesións semanais | Horas anuais | Sesións anuais |
|--------------|----------------------|-----------|------------------|--------------|----------------|
| MP3047 | Mecánica do vehículo | 2023/2024 | 11 | 246 | 295 |

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

Profesorado responsable

| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| Profesorado asignado ao módulo | JOSÉ RICARDO SENRA SONEIRA |
| Outro profesorado | |

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

O contorno profesional no que se desenrola o currículo, podémolo concretar en tres apartados:

1. Ámbito profesional.

Estas persoas exercen a súa actividade no sector do mantemento de vehículos, normalmente en talleres de reparación e concesionarios de vehículos privados, industriais, agrícolas e de obras públicas.

2. Sectores produtivos.

-O perfil profesional deste título, dentro do sector produtivo, sinala unha evolución cara á utilización de novos materiais (novas aliaxes, materiais compostos, etc.) que constituirán os motores e os elementos da área de electromecánica, cunha redución de peso, o que redundará nun consumo máis racional dos vehículos e u contorno profesional no que se desenrola o currículo, podémolo concretar en tres apartados:

A- Ámbito profesional.

Estas persoas exercen a súa actividade no sector do mantemento de vehículos, normalmente en talleres de reparación e concesionarios de vehículos privados, industriais, agrícolas e de obras públicas.

B- Sectores produtivos.

-O perfil profesional deste título, dentro do sector produtivo, sinala unha evolución cara á utilización de novos materiais (novas aliaxes, materiais compostos, etc.) que constituirán os motores e os elementos da área de electromecánica, cunha redución de peso, o que redundará nun consumo máis racional dos vehículos e unha menor contaminación, a utilización de novos elementos electrónicos e informáticos que gobernarán os sistemas dos vehículos e, en moitos casos, a substitución de elementos eléctricos e mecánicos

- Darase unha progresiva implantación de novos motores alimentados por combustibles non derivados do petróleo, en moitos casos os denominados híbridos (con combustibles alternativos) e os eléctricos. O cambio de velocidades será substituído por variadores de par automáticos.

-Utilizaranse equipamentos máis sofisticados que permitirán maior precisión nos traballos de reparación, diagnose e verificación na área de electromecánica.

-A aplicación de novas normas na seguridade activa e pasiva dos vehículos dará lugar a un aumento nos niveis de calidade exixidos no mantemento, determinando unha actividade máis rigorosa para o seu control, baseada na comprensión e na aplicación adecuada das normas de calidade específicas.

-Producirase tamén un maior desenvolvemento dos plans de seguridade nos talleres coa aplicación da normativa de seguridade, prevención e protección ambiental, así como a súa adaptación ao tratamento e a xestión de residuos e axentes contaminantes, e maior exixencia na súa

aplicación e no seu cumprimento.

C- Ocupacións e postos de traballo máis salientables.

-Axudante na área de carrozaría.

-Operario/a de empresas de substitución de cristais.

-Axudante na área de electromecánica.

-Operario/a de taller de mecánica rápida.

-Auxiliar de almacén de recambios.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

| U.D. | Título | Descrición | Duración (sesións) | Peso (%) | Resultados de aprendizaxe | | | | |
|--------|---|--|--------------------|----------|---------------------------|------|------|------|------|
| | | | | | 304700 | | | | |
| | | | | | RA 1 | RA 2 | RA 3 | RA 4 | RA 5 |
| 1 | Motores(diésel y gasolina) | Historia, Partes, composición, clasificación e funcionamento dos diferentes tipos de motores de combustión interna. Estudo e funcionamento dos circuitos auxiliares do motor (Lubricación, Refrixeración, Acendido no motor Otto, Posta en marcha dos motores diesel, etc..) | 135 | 35 | X | | | X | |
| 2 | Suspension,dirección e rodas | Estudo dos distintos sistemas de suspensión. Estudo dos mecanismos da dirección, xeometría dos eixes e das rodas.Estudo das rodas, (Identificar as características de calqueiraneumático) Diagnosticar as averías da dirección mediante aobservación dos neumáticos. | 50 | 10 | | X | | | |
| 3 | Sistemas de transmisión e freado | Partes, compoñentes, tipos, funcionamento do sistema de transmisión e de freado, así como as posibles averías. | 70 | 20 | | | X | | |
| 4 | Iniciativa emprendedora | Iniciar e orientar ao alumnado para as posibilidades que poidan te un futuro como emprendedor. | 10 | 15 | | | | X | X |
| 5 | Seguridade e hixiene no posto de traballo | Establecer as zoas de traballo e de seguridade, así como a normativa vixente sobre a seguridades e hixiene no traballo. | 30 | 20 | | | | | X |
| Total: | | | 295 | | | | | | |

4. Por cada unidade didáctica
4.1.a) Identificación da unidade didáctica

| N.º | Título da UD | Duración |
|-----|----------------------------|----------|
| 1 | Motores(diésel y gasolina) | 135 |

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

| Resultado de aprendizaxe do currículo | Completo |
|---|----------|
| RA1 - Realiza o mantemento básico do motor de explosión e diésel analizando os seus principios de funcionamento, e xustifica as actuacións de mantemento requiridas | SI |
| RA4 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das operacións de mecánica do vehículo | SI |

4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

| Act | Título das actividades | Duración (sesións) | Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados) |
|-----|--|--------------------|---|
| 1.1 | Clases teóricas explicando o funcionamento do motor otto y diésel | 15,0 | <ul style="list-style-type: none"> O1.1 Relacionar os principios de funcionamento dos motores de explosión de dous e catro tempos en gasolina e diésel cos seus elementos construtivos. CA1.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos motores de explosión de dous e catro tempos en gasolina e diésel cos seus elementos construtivos CA1.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados, procurando non causar dano aos elementos periféricos |
| 1.2 | Operacions básicas de mantemento nos circuitos de alimentación e encendido | 80,0 | <ul style="list-style-type: none"> O2.1 Comprobáronse os niveis do circuito de lubricación e refrixeración e, en caso necesario, repuxéronse, segundo as normas e condicións de seguridade establecidas. CA1.2 Comprobáronse os niveis do circuito de lubricación e refrixeración e, en caso necesario, repuxéronse, segundo as normas e condicións de seguridade establecidas CA1.3 Extraéronse e repuxéronse os fluídos do circuito de lubricación e refrixeración, nas condicións de seguridade requiridas, e comprobáronse os seus niveis segundo as especificacións de fábrica CA1.4 Realizouse a substitución de compoñentes básicos do circuito de engraxamento (filtro de aceite, cárter, etc.) segundo os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica CA1.5 Substituíronse elementos básicos do circuito de refrixeración e comprobouse a ausencia de fugas, aplicando os pares de aperto especificados por fábrica e conforme as condicións de seguridade requiridas CA1.6 Realizouse a substitución dos filtros do vehículo (de aire, de aceite, de gasóleo, etc.) e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas CA1.8 Repuxéronse as correas de servizo e verificouse o seu axuste e o seu funcionamento, conforme as especificacións de fábrica |

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

| Act | Título das actividades | Duración (sesións) | Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados) |
|--------------|--|--------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> CA1.9 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas, dos equipamentos e dos utensilios utilizados, segundo as especificacións de fábrica CA1.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados, procurando non causar dano aos elementos periféricos |
| 1.3 | Clases teóricas dos diferentes sistemas de encendido | 10,0 | <ul style="list-style-type: none"> O3.1 Identificar os diferentes sistemas de encendido CA1.7 Substituíronse as buxías de acendemento e os quentadores en motores de gasolina e diésel respectivamente, utilizando a ferramenta adecuada, e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas CA1.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados, procurando non causar dano aos elementos periféricos CA4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo CA4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo CA4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo |
| 1.4 | Operacións cos diferentes sistemas de encendido | 30,0 | <ul style="list-style-type: none"> O4.1 Realizar as diferentes prácticas dos sistemas de encendido CA1.7 Substituíronse as buxías de acendemento e os quentadores en motores de gasolina e diésel respectivamente, utilizando a ferramenta adecuada, e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas CA1.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados, procurando non causar dano aos elementos periféricos |
| TOTAL | | 135 | |

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

| Criterios de avaliación | Procedemento de avaliación | Descrición da proba | Instrumentos de avaliación | Mínimos exixibles | Peso cualificación (%) |
|---|----------------------------|---------------------|---|-------------------|------------------------|
| CA1.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos motores de explosión de dous e catro tempos en gasolina e diésel cos seus elementos construídos | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 15 |
| CA1.2 Comprobáronse os niveis do circuito de lubricación e refrixeración e, en caso necesario, repuxéronse, segundo as normas e condicións de seguridade establecidas | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 15 |

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

| Craterios de avaliación | Procedemento de avaliación | Descrición da proba | Instrumentos de avaliación | Mínimos exixibles | Peso cualificación (%) |
|--|----------------------------|---------------------|---|-------------------|------------------------|
| CA1.3 Extraéronse e repuxéronse os fluídos do circuíto de lubricación e refrixeración, nas condicións de seguridade requiridas, e comprobáronse os seus niveis segundo as | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 15 |
| CA1.4 Realizouse a substitución de compoñentes básicos do circuíto de engraxamento (filtro de aceite, cárter, etc.) segundo os procedementos establecidos e as especificacións de | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 15 |
| CA1.5 Substituíronse elementos básicos do circuíto de refrixeración e comprobouse a ausencia de fugas, aplicando os pares de aperto especificados por fábrica e conforme as | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 11 |
| CA1.6 Realizouse a substitución dos filtros do vehículo (de aire, de aceite, de gasóleo, etc.) e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 15 |
| CA1.7 Substituíronse as buxías de acendemento e os quantadores en motores de gasolina e diésel respectivamente, utilizando a ferramenta adecuada, e comprobouse o seu | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 2 |
| CA1.8 Repuxéronse as correas de servizo e verificouse o seu axuste e o seu funcionamento, conforme as especificacións de fábrica | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 2 |
| CA1.9 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas, dos equipamentos e dos utensilios utilizados, segundo as especificacións de | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 2 |
| CA1.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados, procurando non causar dano aos elementos | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 2 |
| CA4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo | | | | si | 2 |
| CA4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 2 |
| CA4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 2 |
| TOTAL | | | | | 100 |

4.1.e) Contidos

| Contidos |
|---|
| Elementos principais que constitúen os motores. |
| Sistema de lubricación: elementos principais que compoñen o circuíto de engraxamento. |
| Sistema de refrixeración: elementos principais que compoñen o sistema de refrixeración. |
| Tipos de acendemento: elementos que compoñen o sistema. |
| Sistema de caldeamento diésel: elementos que compoñen o circuíto de calentamento en motores diésel. |

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

| Contidos |
|--|
| Filtros. |
| Correas de servizo: tipos de correas. |
| Técnicas de substitución e extracción. |

4.1.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

| Que e para que | Como | | | Con que | Como e con que se valora | Duración (sesións) |
|---|---|---|--|--|--|--------------------|
| Actividade (título e descrición) | Tarefas do profesorado (Tp) | Tarefas do alumnado (Ta) e de avaliación (TAv) | Resultados ou produtos | Recursos | Instrumentos de avaliación agrupados por TAv | |
| A1.1 Clases teóricas explicando o funcionamento do motor otto y diésel - Clases teóricas explicando o funcionamento do motor otto | <ul style="list-style-type: none"> TP1.1 Clase teórica e proposta de exercicios. | <ul style="list-style-type: none"> TA1.1 Tomar apuntes e realizar exercicios | <ul style="list-style-type: none"> Coñecer o funcionamento dos motores | <ul style="list-style-type: none"> Libro de texto e apuntes, presentacións, vídeos. | | 15,0 |
| A1.2 Operacións básicas de mantemento nos circuitos de alimentación e encendido - Operacións básicas de mantemento. | <ul style="list-style-type: none"> TP2.1 Proposta de actividades prácticas | <ul style="list-style-type: none"> TA2.1 Realizar as tarefas prácticas | <ul style="list-style-type: none"> Operar destramente nos circuitos de alimentación e encendido | <ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente con cañón, presentacións, libro de texto, vídeos. | | 80,0 |
| A1.3 Clases teóricas dos diferentes sistemas de encendido - Sistemas de encendido | <ul style="list-style-type: none"> TP3.1 Impartir clases teóricas. e propostas de actividades de avaliación. | <ul style="list-style-type: none"> TA3.1 Toma de apuntes e realización de actividades teóricas | <ul style="list-style-type: none"> Coñecer os diferentes tipos de encendidos | <ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente con cañón, presentacións, libro de texto, vídeos. | | 10,0 |
| A1.4 Operacións cos diferentes sistemas de encendido | <ul style="list-style-type: none"> TP4.1 proposta de actividades practicas | <ul style="list-style-type: none"> TA4.1 realizar as tarefas practicas | <ul style="list-style-type: none"> operar destramente nos diferentes sistemas de encendido | <ul style="list-style-type: none"> Aula polivalente con cañón, presentacións, libro de texto, vídeos. | | 30,0 |
| TOTAL | | | | | | 135,0 |

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

| N.º | Título da UD | Duración |
|-----|------------------------------|----------|
| 2 | Suspension,dirección e rodas | 50 |

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

| Resultado de aprendizaxe do currículo | Completo |
|--|----------|
| RA2 - Realiza o mantemento básico do sistema de suspensión e rodas do vehículo, analizando os seus principios de funcionamento, e xustifica as actuacións de mantemento requiridas | SI |

4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

| Act | Título das actividades | Duración (sesións) | Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados) |
|--------------|--|--------------------|--|
| 2.1 | Clases teóricas de suspensións e rodas | 10,0 | <ul style="list-style-type: none"> • O1.1 Coñecer o funcionamento das suspensións e das rodas • CA2.1 Relaciónanse os principios de funcionamento do sistema de suspensión e rodas coas características construtivas dos elementos que os compoñen • CA2.7 Relacionouse o tipo de roda e de pneumático coa nomenclatura impresa, a composición e a estrutura |
| 2.2 | Realización de prácticas con suspensións e rodas | 40,0 | <ul style="list-style-type: none"> • O2.1 Operar destramente cos diferentes sistemas de suspensións e rodas • CA2.2 Realizouse a desmontaxe e a montaxe dos amortecedores do vehículo seguindo as especificacións de fábrica e tendo en conta as condicións de seguridade requiridas • CA2.3 Separouse o amortecedor do seu resorte en condicións de seguridade, utilizando o utensilio axeitado e seguindo as especificacións de fábrica • CA2.4 Desmontáronse e montáronse as barras de torsión dun vehículo e comprobouse a súa posición, seguindo as especificacións de fábrica • CA2.5 Repuxéronse as béstas de suspensión tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica • CA2.6 Desmontouse a barra estabilizadora e comprobouse o seu funcionamento e a incidencia destas no vehículo • CA2.8 Desmontouse a roda do vehículo, substituíndo ou reparando o pneumático co equipamento adecuado, con corrección, identificando as súas partes e seguindo as normas de seguridade estipuladas • CA2.9 Equilibrouse a roda, verificando os seus parámetros, e corríronse as anomalías detectadas • CA2.10 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos, as ferramentas e os utensilios utilizados, segundo as especificacións de fábrica • CA2.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos axeitados |
| TOTAL | | 50 | |

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

| Criterios de avaliación | Procedemento de avaliación | Descrición da proba | Instrumentos de avaliación | Mínimos exixibles | Peso cualificación (%) |
|--|----------------------------|---|---|-------------------|------------------------|
| CA2.1 Relacionáronse os principios de funcionamento do sistema de suspensión e rodas coas características construtivas dos elementos que os compoñen | Proba de coñecementos | Exames e memorias de traballo | PES: Proba escrita + modelo de solución | si | 5 |
| CA2.2 Realizouse a desmontaxe e a montaxe dos amortecedores do vehículo seguindo as especificacións de fábrica e tendo en conta as condicións de seguridade requiridas | Proba de desempeño | Traballos realizados no taller de electromecánica | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA2.3 Separouse o amortecedor do seu resorte en condicións de seguridade, utilizando o utensilio axeitado e seguindo as especificacións de fábrica | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA2.4 Desmontáronse e montáronse as barras de torsión dun vehículo e comprobouse a súa posición, seguindo as especificacións de fábrica | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 8 |
| CA2.5 Repuxéronse as béstas de suspensión tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 7 |
| CA2.6 Desmontouse a barra estabilizadora e comprobouse o seu funcionamento e a incidencia destas no vehículo | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA2.7 Relacionouse o tipo de roda e de pneumático coa nomenclatura impresa, a composición e a estrutura | Proba de coñecementos | Memoria de traballo | PES: Proba escrita + modelo de solución | si | 10 |
| CA2.8 Desmontouse a roda do vehículo, substituíndo ou reparando o pneumático co equipamento adecuado, con corrección, identificando as súas partes e seguindo as normas | Proba de desempeño | Traballos realizados no taller de electromecánica | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA2.9 Equilibrouse a roda, verificando os seus parámetros, e corríxíronse as anomalías detectadas | Proba de desempeño | Traballos realizados no taller de electromecánica | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA2.10 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos, as ferramentas e os utensilios utilizados, segundo as especificacións de | Proba de desempeño | Traballos realizados no taller de electromecánica | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA2.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos axeitados | Proba de desempeño | Traballos realizados no taller de electromecánica | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| | | | | TOTAL | 100 |

4.2.e) Contidos

| Contidos |
|--|
| Tipos de suspensión. |
| Principais compoñentes do sistema de suspensión. |
| Técnicas de desmontaxe e utensilios. |

| Contidos |
|--|
| Tipos de rodas. |
| Técnicas de desmontaxe e montaxe de rodas. |
| Equipamentos e ferramentas utilizados. |

4.2.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

| Que e para que | Como | | | Con que | Como e con que se valora | Duración (sesións) |
|---|---|--|---|--|--|--------------------|
| Actividade (título e descrición) | Tarefas do profesorado (Tp) | Tarefas do alumnado (Ta) e de avaliación (TAv) | Resultados ou produtos | Recursos | Instrumentos de avaliación agrupados por TAv | |
| A2.1 Clases teóricas de suspensións e rodas - Suspensións e rodas | <ul style="list-style-type: none"> TP1.1 Explicación dos tipos de suspensións e rodas. No taller de mecánica, cos vehículos que se dispon fai unha explicación práctica. | <ul style="list-style-type: none"> TA1.1 Toma apuntes e preguntar todo tipo de dúbidas. | <ul style="list-style-type: none"> fichas do alumno | <ul style="list-style-type: none"> Presentacións. Ordenador e proxector. ESPAZOS Aula/ taller | | 10,0 |
| A2.2 Realización de prácticas con suspensións e rodas - Suspensións e rodas | <ul style="list-style-type: none"> TP2.1 Realizar unha práctica como exemplo. | <ul style="list-style-type: none"> TA2.1 Realización de supostos prácticos. | <ul style="list-style-type: none"> Resultado das actividades prácticas | <ul style="list-style-type: none"> Ordenador, proxector. | | 40,0 |
| TOTAL | | | | | | 50,0 |

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

| N.º | Título da UD | Duración |
|-----|----------------------------------|----------|
| 3 | Sistemas de transmisión e freado | 70 |

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

| Resultado de aprendizaxe do currículo | Completo |
|---|----------|
| RA3 - Realiza o mantemento básico do sistema de transmisión e freos, analizando os seus principios de funcionamento, e xustifica as actuacións de mantemento requiridas | SI |

4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

| Act | Título das actividades | Duración (sesións) | Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados) |
|--------------|--|--------------------|--|
| 3.1 | clases teoricas e practicas explicando os distintos sistemas de transmisión e freado | 70,0 | <ul style="list-style-type: none"> • O1.1 Realizar verificación e comprobación dos compoñentes do circuito da transmisión dun vehículo • O1.3 Realiza a verificación e comprobación dos compoñentes dunha caixa de cambios • O1.4 Realiza a verificación e comprobación dos compoñentes dun grupo reductor e unha diferencial • O1.2 Realiza a verificación e comprobación dos elementos que compoñen o sistema de embrague • O1.5 Realiza a verificación e comprobación dos compoñentes dun sistema de freado • O1.6 Realiza a verificación e comprobación dos compoñentes dun sistema de freado hidráulico • O1.7 Realiza a verificación e comprobación dos compoñentes dun sistema de freos con ABS • CA3.1 Relacionáronse os principios do funcionamento do sistema de transmisión e freos coas características construtivas e os elementos que o compoñen • CA3.2 Comprobáronse os niveis de fluídos da caixa de cambios e do diferencial, e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, cos utensilios adecuados • CA3.3 Realizouse a substitución dos árbores de transmisión e semiárbores tendo en conta os tipos e os elementos que os compoñen, segundo as especificacións de fábrica • CA3.4 Verificáronse os niveis do líquido de freos e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, segundo os procedementos establecidos • CA3.5 Realizouse a desmontaxe e a montaxe de pastillas e zapatas de freos, e axustáronse os seus elementos segundo as especificacións de fábrica • CA3.6 Substituíronse os discos e os tambores de freos, tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica • CA3.7 Verificouse a ausencia de fugas nos elementos substituídos • CA3.8 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas e dos equipamentos utilizados, segundo as especificacións de fábrica • CA3.9 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados |
| TOTAL | | 70 | |

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

| Criterios de avaliación | Procedemento de avaliación | Descrición da proba | Instrumentos de avaliación | Mínimos exixibles | Peso cualificación (%) |
|--|----------------------------|---|---|-------------------|------------------------|
| CA3.1 Relacionáronse os principios do funcionamento do sistema de transmisión e freos coas características construtivas e os elementos que o compoñen | Proba de coñecementos | Exames e memorias de traballo | PES: Proba escrita + modelo de solución | si | 10 |
| CA3.2 Comprobáronse os niveis de fluídos da caixa de cambios e do diferencial, e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, cos utensilios adecuados | Proba de desempeño | Traballos realizados no taller de electromecánica | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA3.3 Realizouse a substitución dos árbores de transmisión e semiárbores tendo en conta os tipos e os elementos que os compoñen, segundo as especificacións de fábrica | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 15 |
| CA3.4 Verificáronse os niveis do líquido de freos e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, segundo os procedementos establecidos | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA3.5 Realizouse a desmontaxe e a montaxe de pastillas e zapatas de freos, e axustáronse os seus elementos segundo as especificacións de fábrica | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 15 |
| CA3.6 Substituíronse os discos e os tambores de freos, tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA3.7 Verificouse a ausencia de fugas nos elementos substituídos | Proba de desempeño | Observación de mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA3.8 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas e dos equipamentos utilizados, segundo as especificacións de fábrica | Proba de desempeño | Traballos realizados no taller de electromecánica | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA3.9 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados | Proba de desempeño | Traballos realizados no taller de electromecánica | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| | | | | TOTAL | 100 |

4.3.e) Contidos

| Contidos |
|---|
| Tipos de transmisión. |
| Principais compoñentes do sistema de transmisión. |
| Técnicas de substitución e extracción. |
| Tipos de freos. |
| Principais compoñentes do sistema de freos. |
| Técnica de substitución. |

| Contidos |
|---|
| Equipamentos, utensilios e ferramentas. |
| Aparellos de medida directa. |

4.3.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

| Que e para que | Como | | | Con que | Como e con que se valora | Duración (sesións) |
|--|--|---|--|--|--|--------------------|
| Actividade (título e descrición) | Tarefas do profesorado (Tp) | Tarefas do alumnado (Ta) e de avaliación (TAv) | Resultados ou produtos | Recursos | Instrumentos de avaliación agrupados por TAv | |
| A3.1 clases teoricas e practicas explicando os distintos sistemas de transmisión e freado - Coñecer os distintos sistemas de transmisión e freado. | <ul style="list-style-type: none"> TP1.1 Explicación dos tipos de sistemas de suspensión, así como tamén, os sistemas de freado existentes. No taller de mecánica, cos vehículos que se dispón fai unha explicación práctica. | <ul style="list-style-type: none"> TA1.1 Tomar apuntes e preguntar as dúbidas posibles | <ul style="list-style-type: none"> Fichas e libreta do alumnado | <ul style="list-style-type: none"> Presentacións, Recursos didácticos, maquetas e vehículos | | 70,0 |
| TOTAL | | | | | | 70,0 |

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

| N.º | Título da UD | Duración |
|-----|-------------------------|----------|
| 4 | Iniciativa emprendedora | 10 |

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

| Resultado de aprendizaxe do currículo | Completo |
|--|----------|
| RA4 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das operacións de mecánica do vehículo | SI |
| RA5 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos adecuado | NO |

4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

| Act | Título das actividades | Duración (sesións) | Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados) |
|--------------|---|--------------------|---|
| 4.1 | Clases teóricas explicando as obrigas e os dereitos dos traballadores | 10,0 | <ul style="list-style-type: none"> • O1.1 Identificar e relacionar os seus dereitos e as súas obrigas • CA4.1 Caracterízouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo • CA4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo • CA4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo • CA5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. |
| TOTAL | | 10 | |

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

| Criterios de avaliación | Procedemento de avaliación | Descrición da proba | Instrumentos de avaliación | Mínimos exixibles | Peso cualificación (%) |
|--|----------------------------|---------------------|---|-------------------|------------------------|
| CA4.1 Caracterízouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo | Proba de coñecementos | Maqueta /vehículo | PES: Proba escrita + modelo de solución | si | 10 |
| CA4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo | Proba de coñecementos | Examen escrito | PES: Proba escrita + modelo de solución | si | 10 |
| CA4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo | Proba de desempeño | Maqueta /vehículo | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 20 |
| CA5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. | Proba de coñecementos | Memoria de traballo | PES: Proba escrita + modelo de solución | si | 60 |
| TOTAL | | | | | 100 |

4.4.e) Contidos

| Contidos |
|--|
| As persoas emprendedoras nas operacións de mecánica do vehículo. |
| Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación nas operacións de mecánica do vehículo. |

| Contidos |
|--|
| O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo. |

4.4.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

| Que e para que | Como | | | Con que | Como e con que se valora | Duración (sesións) |
|--|--|--|--|--|--|--------------------|
| Actividade (título e descrición) | Tarefas do profesorado (Tp) | Tarefas do alumnado (Ta) e de avaliación (TAv) | Resultados ou produtos | Recursos | Instrumentos de avaliación agrupados por TAv | |
| A4.1 Clases teóricas explicando as obrigas e os dereitos dos traballadores | <ul style="list-style-type: none"> TP1.1 Explicación dos dereitos e deberes dos traballadores | <ul style="list-style-type: none"> TA1.1 Toma de apuntes e preguntar as dúbidas posibles. | <ul style="list-style-type: none"> Fichas de alumnado | <ul style="list-style-type: none"> Os existentes na aula teórica. | | 10,0 |
| TOTAL | | | | | | 10,0 |

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

| N.º | Título da UD | Duración |
|-----|---|----------|
| 5 | Seguridade e hixiene no posto de traballo | 30 |

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

| Resultado de aprendizaxe do currículo | Completo |
|--|----------|
| RA5 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos adecuado | SI |

4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

| Act | Título das actividades | Duración (sesións) | Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados) |
|-----|---|--------------------|---|
| 5.1 | clases teoricas explicando as medidas de seguridad e hixiene nun posto de traballo. | 30,0 | <ul style="list-style-type: none"> • O1.1 Localizar e identificar as señais que están no taller de automoción • O1.2 Identificar as ferramentas en función da súa perigosidade • O1.3 Identificar os perigos que desecadean algunhas máquinas do taller • O1.4 Identificar os perigos que desecadean algunhas máquinas eléctricas do taller. • O1.5 Identificar as medidas de seguridade e hixiene • CA5.1 Identifícaronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar • CA5.2 Identifícaronse os riscos ambientais asociados ao proceso • CA5.3 Aplicáronse en todas as fases do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental requiridas • CA5.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades • CA5.5 Identifícaronse os residuos producidos nas operacións realizadas no taller de mecánica e depositáronse nos seus contedores específicos • CA5.6 Preparáronse convenientemente os residuos, nomeadamente os líquidos, e dispuxéronse para a súa posterior recollida • CA5.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza • CA5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. • CA5.8.1 relacionáronse as condicións laborais coa saúde do traballador. • CA5.8.2 Distinguíronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde dos/das traballadores/as. • CA5.8.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais. • CA5.8.5 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas dos/das traballadores/as en materia de prevención de riscos laborais. |

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

| Act | Título das actividades | Duración (sesións) | Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados) |
|-----|------------------------|--------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • CA5.8.6 Determináronse os xeitos de representación dos/das traballadores/as na empresa en materia de prevención de riscos. • CA5.8.7 Identificáronse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais. • CA5.8.4 Analizáronse os dereitos á vixilancia e á protección da saúde no sector ou nos sectores relacionados co título. • CA5.8.8 ¿ Valoráronse as medidas de protección específicas de traballadores/as sensibles a determinados riscos, así como as de protección da maternidade e a lactación, e de menores. • CA5.9 Participa na avaliación das situacións de risco derivadas da súa actividade profesional determinando as condicións de traballo e identificando os factores de risco máis habituais do sector ou dos sectores relacionados co título • CA5.9.3 Identificáronse os factores de risco específicos no sector ou nos sectores relacionados co título. • CA5.9.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos ámbitos de traballo relacionados co perfil profesional do título. • CA5.9.2 Clasificáronse os factores de risco ligados a condicións de seguridade, ambientais, ergonómicas e psicosociais no sector de actividade do perfil. • CA5.9.4 Descríbóronse os tipos de danos derivados de accidentes de traballo e as doenzas profesionais relacionados co perfil profesional do título. • CA5.9.5 Identificáronse as situacións de risco máis habituais nos ámbitos de traballo específicos do sector ou dos sectores relacionados co título. • CA5.9.6 Realizáronse avaliacións elementais de riscos nun ámbito de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade. |
| | TOTAL | 30 | |

4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

| Criterios de avaliación | Procedemento de avaliación | Descrición da proba | Instrumentos de avaliación | Mínimos exixibles | Peso cualificación (%) |
|---|----------------------------|---|---|-------------------|------------------------|
| CA5.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar | Proba de coñecementos | Observación do mestre de taller e memorias de traballos | PES: Proba escrita + modelo de solución | si | 5 |
| CA5.2 Identifícanse os riscos ambientais asociados ao proceso | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 5 |
| CA5.3 Aplicáronse en todas as fases do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental requiridas | Proba de desempeño | Observación de mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

| Craterios de avaliación | Procedemento de avaliación | Descrición da proba | Instrumentos de avaliación | Mínimos exixibles | Peso cualificación (%) |
|---|----------------------------|---------------------------------|---|-------------------|------------------------|
| CA5.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA5.5 Identificáronse os residuos producidos nas operacións realizadas no taller de mecánica e depositáronse nos seus contedores específicos | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA5.6 Preparáronse convenientemente os residuos, nomeadamente os líquidos, e dispuxéronse para a súa posterior recollida | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 10 |
| CA5.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 5 |
| CA5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. | | | | | 0 |
| CA5.8.1 relacionáronse as condicións laborais coa saúde do traballador. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.8.2 Distingúronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde dos/das traballadores/as. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.8.3 Apareceuse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.8.4 Analizáronse os dereitos á vixilancia e á protección da saúde no sector ou nos sectores relacionados co título. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.8.5 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas dos/das traballadores/as en materia de prevención de riscos laborais. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.8.6 Determináronse os xeitos de representación dos/das traballadores/as na empresa en materia de prevención de riscos. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.8.7 Identificáronse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.8.8 ¿ Valoráronse as medidas de protección específicas de traballadores/as sensibles a determinados riscos, así como as de protección da maternidade e a lactación, e de menores. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.9 Participa na avaliación das situacións de risco derivadas da súa actividade profesional determinando as condicións de traballo e identificando os factores de risco máis habituais do sector ou dos sectores relacionados co título | | | | | 0 |
| CA5.9.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos ámbitos de traballo relacionados co perfil profesional do título. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.9.2 Clasifícanse os factores de risco ligados a condicións de seguridade, ambientais, ergonómicas e psicosociais no sector de actividade do perfil. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| CA5.9.3 Identifícanse os factores de risco específicos no sector ou nos sectores relacionados co título. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 4 |
| CA5.9.4 Descríbense os tipos de danos derivados de accidentes de traballo e as doenzas profesionais relacionadas co perfil profesional do título. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 4 |

**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

| Craterios de avaliación | Procedemento de avaliación | Descrición da proba | Instrumentos de avaliación | Mínimos exixibles | Peso cualificación (%) |
|---|----------------------------|---------------------------------|---|-------------------|------------------------|
| CA5.9.5 Identifícaronse as situacións de risco máis habituais nos ámbitos de traballo específicos do sector ou dos sectores relacionados co título. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 4 |
| CA5.9.6 Realizáronse avaliacións elementais de riscos nun ámbito de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade. | Proba de desempeño | Observación do mestre de taller | TO: Táboa de indicadores de observación | si | 3 |
| TOTAL | | | | | 100 |

4.5.e) Contidos

| Contidos |
|--|
| <p>Actuación responsable no desenvolvemento do traballo para evitar as situacións de risco no seu ámbito laboral.</p> <p>0 Órganos de representación e participación dos/das traballadores/as en prevención de riscos laborais.</p> <p>Marco normativo básico en materia de prevención de riscos laborais. Dereitos e obrigas dos/das traballadores/as e empresarios/as.</p> <p>Definición de seguridade e saúde laboral.</p> <p>Relación entre traballo e saúde. Influencia das condicións de traballo sobre a saúde</p> <p>Normas de seguridade.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p> <p>Dispositivos de máquinas para a seguridade activa.</p> <p>Protección ambiental.</p> <p>Reciclaxe de produtos.</p> <p>Directiva de residuos.</p> <p>Aplicación, seguimento e control das medidas de prevención de riscos e de protección na empresa.</p> <p>Os accidentes de traballo e as doenzas profesionais.</p> <p>Determinación dos danos á saúde do/da traballador/a que poden derivar das condicións de traballo e dos factores de risco detectados.</p> <p>Análise de factores de risco específicos no sector ou nos sectores relacionados co título.</p> <p>Análise de factores de risco ligados a condicións de seguridade, ambientais, ergonómicas e psicosociais da empresa.</p> |

| Contidos |
|---|
| <p>Participación na avaliación de riscos profesionais xerais e específicos do sector ou dos sectores relacionados co título.</p> <p>Protección de traballadores/as especialmente sensibles a determinados riscos.</p> <p>Organismos estatais e autonómicos relacionados coa prevención de riscos.</p> |

4.5.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

| Que e para que | Como | | | Con que | Como e con que se valora | Duración (sesións) |
|---|---|---|--|---|--|--------------------|
| Actividade (título e descrición) | Tarefas do profesorado (Tp) | Tarefas do alumnado (Ta) e de avaliación (TAv) | Resultados ou produtos | Recursos | Instrumentos de avaliación agrupados por TAv | |
| A5.1 clases teóricas explicando as medidas de seguridade e hixiene nun posto de traballo. - Coñecer as medidas de seguridade e hixiene no posto de traballo | <ul style="list-style-type: none"> TP1.1 Exposición e explicacións das distintas normas de seguridade e hixiene, coas respectivas ferramentas. | <ul style="list-style-type: none"> TA1.1 Colaboración nas clases e toma de apuntes | <ul style="list-style-type: none"> Revisión final do proceso de traballo. | <ul style="list-style-type: none"> Libro de texto e proxector. | | 30,0 |
| TOTAL | | | | | | 30,0 |

5.1 Peso dos procedementos e instrumentos de avaliación dos CA na cualificación

| Procedementos e instrumentos de avaliación | | UD1 | UD2 | UD3 | UD4 | UD5 | Total |
|--|-------------------------------------|------|------|------|------|------|---------|
| | | 34 % | 10 % | 20 % | 15 % | 20 % | 99,30 % |
| Proba de coñecementos | | 0 % | 15 % | 10 % | 80 % | 5 % | 16,50 % |
| | Proba escrita + modelo de solución | 0 % | 15 % | 10 % | 80 % | 5 % | 16,50 % |
| Proba de desempeño | | 98 % | 85 % | 90 % | 20 % | 95 % | 82,80 % |
| | Táboa de indicadores de observación | 98 % | 85 % | 90 % | 20 % | 95 % | 82,80 % |

| Todas as probas | | UD1 | UD2 | UD3 | UD4 | UD5 | Total |
|-------------------------------------|--|------|------|------|------|------|---------|
| | | 34 % | 10 % | 20 % | 15 % | 20 % | 99,30 % |
| Proba escrita + modelo de solución | | 0 % | 15 % | 10 % | 80 % | 5 % | 16,50 % |
| Táboa de indicadores de observación | | 98 % | 85 % | 90 % | 20 % | 95 % | 82,80 % |

| Todas as probas | | RA1 | RA2 | RA3 | RA4 | RA5 | Total |
|-------------------------------------|--|----------|---------|---------|---------|---------|----------|
| | | 33,13 % | 10,07 % | 20,14 % | 7,45 % | 29,20 % | 100,00 % |
| Proba escrita + modelo de solución | | 0,00 % | 15,00 % | 10,00 % | 40,54 % | 34,48 % | 16,62 % |
| Táboa de indicadores de observación | | 100,00 % | 85,00 % | 90,00 % | 59,46 % | 65,52 % | 83,38 % |

5.2 Niveis de logro mínimo dos CA (mínimo esixible)

| Cráterios ou subcráterios de avaliación | Nivel de logro do mínimo esixible |
|--|-----------------------------------|
| UD 1. Motores(diésel y gasolina) | |
| CA 1.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos motores de explosión de dous e catro tempos en gasolina e diésel cos seus elementos construtivos | si |
| CA 1.2 Comprobáronse os niveis do circuíto de lubricación e refrixeración e, en caso necesario, repuxéronse, segundo as normas e condicións de seguridade establecidas | si |
| CA 1.3 Extraéronse e repuxéronse os fluídos do circuíto de lubricación e refrixeración, nas condicións de seguridade requiridas, e comprobáronse os seus niveis segundo as especificacións de fábrica | si |
| CA 1.4 Realizouse a substitución de compoñentes básicos do circuíto de engraxamento (filtro de aceite, cárter, etc.) segundo os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | si |
| CA 1.5 Substituíronse elementos básicos do circuíto de refrixeración e comprobouse a ausencia de fugas, aplicando os pares de aperto especificados por fábrica e conforme as condicións de seguridade requiridas | si |

| Criterios ou subcriterios de avaliación | Nivel de logro do mínimo esixible |
|---|-----------------------------------|
| CA 1.6 Realizouse a substitución dos filtros do vehículo (de aire, de aceite, de gasóleo, etc.) e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas | si |
| CA 1.7 Substituíronse as buxías de acendemento e os quantadores en motores de gasolina e diésel respectivamente, utilizando a ferramenta adecuada, e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas | si |
| CA 1.8 Repuxéronse as correas de servizo e verificouse o seu axuste e o seu funcionamento, conforme as especificacións de fábrica | si |
| CA 1.9 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas, dos equipamentos e dos utensilios utilizados, segundo as especificacións de fábrica | si |
| CA 1.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados, procurando non causar dano aos elementos periféricos | si |
| CA 4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo | si |
| CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo | si |
| CA 4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo | si |
| UD 2. Suspension,dirección e rodas | |
| CA 2.1 Relacionáronse os principios de funcionamento do sistema de suspensión e rodas coas características construtivas dos elementos que os compoñen | si |
| CA 2.2 Realizouse a desmontaxe e a montaxe dos amortecedores do vehículo seguindo as especificacións de fábrica e tendo en conta as condicións de seguridade requiridas | si |
| CA 2.3 Separouse o amortecedor do seu resorte en condicións de seguridade, utilizando o utensilio axeitado e seguindo as especificacións de fábrica | si |
| CA 2.4 Desmontáronse e montáronse as barras de torsión dun vehículo e comprobouse a súa posición, seguindo as especificacións de fábrica | si |
| CA 2.5 Repuxéronse as béstas de suspensión tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | si |
| CA 2.6 Desmontouse a barra estabilizadora e comprobouse o seu funcionamento e a incidencia destas no vehículo | si |
| CA 2.7 Relacionouse o tipo de roda e de pneumático coa nomenclatura impresa, a composición e a estrutura | si |
| CA 2.8 Desmontouse a roda do vehículo, substituindo ou reparando o pneumático co equipamento adecuado, con corrección, identificando as súas partes e seguindo as normas de seguridade estipuladas | si |
| CA 2.9 Equilibrouse a roda, verificando os seus parámetros, e corrixióronse as anomalías detectadas | si |
| CA 2.10 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos, as ferramentas e os utensilios utilizados, segundo as especificacións de fábrica | si |
| CA 2.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos axeitados | si |
| UD 3. Sistemas de transmisión e freado | |
| CA 3.1 Relacionáronse os principios do funcionamento do sistema de transmisión e freos coas características construtivas e os elementos que o compoñen | si |
| CA 3.2 Comprobáronse os niveis de fluídos da caixa de cambios e do diferencial, e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, cos utensilios adecuados | si |

| Criterios ou subcriterios de avaliación | Nivel de logro do mínimo esixible |
|---|-----------------------------------|
| CA 3.3 Realizouse a substitución dos árbores de transmisión e semiárbores tendo en conta os tipos e os elementos que os compoñen, segundo as especificacións de fábrica | si |
| CA 3.4 Verificáronse os niveis do líquido de freos e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, segundo os procedementos establecidos | si |
| CA 3.5 Realizouse a desmontaxe e a montaxe de pastillas e zapatas de freos, e axustáronse os seus elementos segundo as especificacións de fábrica | si |
| CA 3.6 Substituíronse os discos e os tambores de freos, tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | si |
| CA 3.7 Verificouse a ausencia de fugas nos elementos substituídos | si |
| CA 3.8 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas e dos equipamentos utilizados, segundo as especificacións de fábrica | si |
| CA 3.9 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados | si |
| UD 4. Iniciativa emprendedora | |
| CA 4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo | si |
| CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo | si |
| CA 4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo | si |
| CA 5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. | si |
| UD 5. Seguridade e hixiene no posto de traballo | |
| CA 5.1 Identificáronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar | si |
| CA 5.2 Identificáronse os riscos ambientais asociados ao proceso | si |
| CA 5.3 Aplicáronse en todas as fases do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental requiridas | si |
| CA 5.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades | si |
| CA 5.5 Identificáronse os residuos producidos nas operacións realizadas no taller de mecánica e depositáronse nos seus contedores específicos | si |
| CA 5.6 Preparáronse convenientemente os residuos, nomeadamente os líquidos, e dispuxéronse para a súa posterior recollida | si |
| CA 5.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza | si |
| CA 5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. | |
| CA 5.8.1 relacionáronse as condicións laborais coa saúde do traballador. | si |
| CA 5.8.2 Distinguíronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde dos/das traballadores/as. | si |

| Cráterios ou subcráterios de avaliación | Nivel de logro do mínimo esixible |
|--|-----------------------------------|
| CA 5.8.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais. | si |
| CA 5.8.4 Analizáronse os dereitos á vixilancia e á protección da saúde no sector ou nos sectores relacionados co título. | si |
| CA 5.8.5 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas dos/das traballadores/as en materia de prevención de riscos laborais. | si |
| CA 5.8.6 Determináronse os xeitos de representación dos/das traballadores/as na empresa en materia de prevención de riscos. | si |
| CA 5.8.7 Identificáronse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais. | si |
| CA 5.8.8 ¿ Valoráronse as medidas de protección específicas de traballadores/as sensibles a determinados riscos, así como as de protección da maternidade e a lactación, e de menores. | si |
| CA 5.9 Participa na avaliación das situacións de risco derivadas da súa actividade profesional determinando as condicións de traballo e identificando os factores de risco máis habituais do sector ou dos sectores relacionados co título | |
| CA 5.9.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos ámbitos de traballo relacionados co perfil profesional do título. | si |
| CA 5.9.2 Clasificáronse os factores de risco ligados a condicións de seguridade, ambientais, ergonómicas e psicosociais no sector de actividade do perfil. | si |
| CA 5.9.3 Identificáronse os factores de risco específicos no sector ou nos sectores relacionados co título. | si |
| CA 5.9.4 Descríbense os tipos de danos derivados de accidentes de traballo e as doenzas profesionais relacionados co perfil profesional do título. | si |
| CA 5.9.5 Identificáronse as situacións de risco máis habituais nos ámbitos de traballo específicos do sector ou dos sectores relacionados co título. | si |
| CA 5.9.6 Realizáronse avaliacións elementais de riscos nun ámbito de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade. | si |

5.3 Peso dos CA na cualificación das UD e pesos das UD na cualificación do módulo

| Unidades didácticas e cráterios de avaliación | % |
|---|-------------|
| UD 1. Motores(diésel y gasolina) | 35 % |
| CA 1.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos motores de explosión de dous e catro tempos en gasolina e diésel cos seus elementos construtivos | 15 % |
| CA 1.2 Comprobáronse os niveis do circuíto de lubricación e refrixeración e, en caso necesario, repuxéronse, segundo as normas e condicións de seguridade establecidas | 15 % |
| CA 1.3 Extraéronse e repuxéronse os fluídos do circuíto de lubricación e refrixeración, nas condicións de seguridade requiridas, e comprobáronse os seus niveis segundo as especificacións de fábrica | 15 % |
| CA 1.4 Realizouse a substitución de compoñentes básicos do circuíto de engraxamento (filtro de aceite, cárter, etc.) segundo os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | 15 % |
| CA 1.5 Substituíronse elementos básicos do circuíto de refrixeración e comprobouse a ausencia de fugas, aplicando os pares de aperto especificados por fábrica e conforme as condicións de seguridade requiridas | 11 % |
| CA 1.6 Realizouse a substitución dos filtros do vehículo (de aire, de aceite, de gasóleo, etc.) e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas | 15 % |
| CA 1.7 Substituíronse as buxías de acendemento e os quantadores en motores de gasolina e diésel respectivamente, utilizando a ferramenta adecuada, e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas | 2 % |
| CA 1.8 Repuxéronse as correas de servizo e verificouse o seu axuste e o seu funcionamento, conforme as especificacións de fábrica | 2 % |



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

| Unidades didácticas e criterios de avaliación | % |
|--|-------------|
| CA 1.9 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas, dos equipamentos e dos utensilios utilizados, segundo as especificacións de fábrica | 2 % |
| CA 1.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados, procurando non causar dano aos elementos periféricos | 2 % |
| CA 4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo | 2 % |
| CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo | 2 % |
| CA 4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo | 2 % |
| UD 2. Suspension,dirección e rodas | 10 % |
| CA 2.1 Relacionáronse os principios de funcionamento do sistema de suspensión e rodas coas características construtivas dos elementos que os compoñen | 5 % |
| CA 2.2 Realizouse a desmontaxe e a montaxe dos amortecedores do vehículo seguindo as especificacións de fábrica e tendo en conta as condicións de seguridade requiridas | 10 % |
| CA 2.3 Separouse o amortecedor do seu resorte en condicións de seguridade, utilizando o utensilio axeitado e seguindo as especificacións de fábrica | 10 % |
| CA 2.4 Desmontáronse e montáronse as barras de torsión dun vehículo e comprobouse a súa posición, seguindo as especificacións de fábrica | 8 % |
| CA 2.5 Repuxéronse as béstas de suspensión tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | 7 % |
| CA 2.6 Desmontouse a barra estabilizadora e comprobouse o seu funcionamento e a incidencia destas no vehículo | 10 % |
| CA 2.7 Relacionouse o tipo de roda e de pneumático coa nomenclatura impresa, a composición e a estrutura | 10 % |
| CA 2.8 Desmontouse a roda do vehículo, substituíndo ou reparando o pneumático co equipamento adecuado, con corrección, identificando as súas partes e seguindo as normas de seguridade estipuladas | 10 % |
| CA 2.9 Equilibrouse a roda, verificando os seus parámetros, e corríronse as anomalías detectadas | 10 % |
| CA 2.10 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos, as ferramentas e os utensilios utilizados, segundo as especificacións de fábrica | 10 % |
| CA 2.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos axeitados | 10 % |
| UD 3. Sistemas de transmisión e freado | 20 % |
| CA 3.1 Relacionáronse os principios do funcionamento do sistema de transmisión e freos coas características construtivas e os elementos que o compoñen | 10 % |
| CA 3.2 Comprobáronse os niveis de fluídos da caixa de cambios e do diferencial, e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, cos utensilios adecuados | 10 % |
| CA 3.3 Realizouse a substitución dos árbores de transmisión e semiárbores tendo en conta os tipos e os elementos que os compoñen, segundo as especificacións de fábrica | 15 % |
| CA 3.4 Verificáronse os niveis do líquido de freos e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, segundo os procedementos establecidos | 10 % |
| CA 3.5 Realizouse a desmontaxe e a montaxe de pastillas e zapatas de freos, e axustáronse os seus elementos segundo as especificacións de fábrica | 15 % |
| CA 3.6 Substituíronse os discos e os tambores de freos, tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | 10 % |
| CA 3.7 Verificouse a ausencia de fugas nos elementos substituídos | 10 % |
| CA 3.8 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas e dos equipamentos utilizados, segundo as especificacións de fábrica | 10 % |



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

| Unidades didácticas e criterios de avaliación | % |
|--|-------------|
| CA 3.9 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados | 10 % |
| UD 4. Iniciativa emprendedora | 15 % |
| CA 4.1 Caracterízase o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo | 10 % |
| CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo | 10 % |
| CA 4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo | 20 % |
| CA 5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. | 60 % |
| UD 5. Seguridade e hixiene no posto de traballo | 20 % |
| CA 5.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar | 5 % |
| CA 5.2 Identifícanse os riscos ambientais asociados ao proceso | 5 % |
| CA 5.3 Aplícanse en todas as fases do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental requiridas | 10 % |
| CA 5.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades | 10 % |
| CA 5.5 Identifícanse os residuos producidos nas operacións realizadas no taller de mecánica e depositáronse nos seus contedores específicos | 10 % |
| CA 5.6 Preparáronse convenientemente os residuos, nomeadamente os líquidos, e dispuxéronse para a súa posterior recollida | 10 % |
| CA 5.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza | 5 % |
| CA 5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. | 0 % |
| CA 5.8.1 relacionáronse as condicións laborais coa saúde do traballador. | 3 % |
| CA 5.8.2 Distingúronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde dos/das traballadores/as. | 3 % |
| CA 5.8.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais. | 3 % |
| CA 5.8.4 Analizáronse os dereitos á vixilancia e á protección da saúde no sector ou nos sectores relacionados co título. | 3 % |
| CA 5.8.5 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas dos/das traballadores/as en materia de prevención de riscos laborais. | 3 % |
| CA 5.8.6 Determináronse os xeitos de representación dos/das traballadores/as na empresa en materia de prevención de riscos. | 3 % |
| CA 5.8.7 Identifícanse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais. | 3 % |
| CA 5.8.8 ¿ Valoráronse as medidas de protección específicas de traballadores/as sensibles a determinados riscos, así como as de protección da maternidade e a lactación, e de menores. | 3 % |
| CA 5.9 Participa na avaliación das situacións de risco derivadas da súa actividade profesional determinando as condicións de traballo e identificando os factores de risco máis habituais do sector ou dos sectores relacionados co título | 0 % |
| CA 5.9.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos ámbitos de traballo relacionados co perfil profesional do título. | 3 % |
| CA 5.9.2 Clasifícanse os factores de risco ligados a condicións de seguridade, ambientais, ergonómicas e psicosociais no sector de actividade do perfil. | 3 % |

| Unidades didácticas e criterios de avaliación | % |
|--|-----|
| CA 5.9.3 Identifícanse os factores de risco específicos no sector ou nos sectores relacionados co título. | 4 % |
| CA 5.9.4 Descríbense os tipos de danos derivados de accidentes de traballo e as doenzas profesionais relacionados co perfil profesional do título. | 4 % |
| CA 5.9.5 Identifícanse as situacións de risco máis habituais nos ámbitos de traballo específicos do sector ou dos sectores relacionados co título. | 4 % |
| CA 5.9.6 Realizáronse avaliacións elementais de riscos nun ámbito de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade. | 3 % |

5.4 Peso dos CA na cualificación dos RA e peso dos RA na cualificación do módulo

| Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación | % |
|--|----------------|
| RA 5. Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos adecuado | 29,00 % |
| CA 5.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar | 3,45 % |
| CA 5.2 Identifícanse os riscos ambientais asociados ao proceso | 3,45 % |
| CA 5.3 Aplicáronse en todas as fases do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental requiridas | 6,90 % |
| CA 5.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades | 6,90 % |
| CA 5.5 Identifícanse os residuos producidos nas operacións realizadas no taller de mecánica e depositáronse nos seus contedores específicos | 6,90 % |
| CA 5.6 Preparáronse convenientemente os residuos, nomeadamente os líquidos, e dispuxéronse para a súa posterior recollida | 6,90 % |
| CA 5.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza | 3,45 % |
| CA 5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. | 31,03 % |
| CA 5.8 Recoñece os dereitos e as obrigas dos/as traballadores e empresarios relacionados coa seguridade e a saúde laboral enmarcados na normativa básica en materia de prevención de riscos laborais. | 16,55 % |
| CA 5.8.1 relacionáronse as condicións laborais coa saúde do traballador. | |
| CA 5.8.2 Distingúronse os principios da acción preventiva que garanten o dereito á seguridade e á saúde dos/das traballadores/as. | |
| CA 5.8.3 Apreciouse a importancia da información e da formación como medio para a eliminación ou a redución dos riscos laborais. | |
| CA 5.8.4 Analizáronse os dereitos á vixilancia e á protección da saúde no sector ou nos sectores relacionados co título. | |
| CA 5.8.5 Asumiuse a necesidade de cumprir as obrigas dos/das traballadores/as en materia de prevención de riscos laborais. | |
| CA 5.8.6 Determináronse os xeitos de representación dos/das traballadores/as na empresa en materia de prevención de riscos. | |
| CA 5.8.7 Identifícanse os organismos públicos relacionados coa prevención de riscos laborais. | |
| CA 5.8.8 ¿ Valoráronse as medidas de protección específicas de traballadores/as sensibles a determinados riscos, así como as de protección da maternidade e a lactación, e de menores. | |
| CA 5.9 Participa na avaliación das situacións de risco derivadas da súa actividade profesional determinando as condicións de traballo e identificando os factores de risco máis habituais do sector ou dos sectores relacionados co título | 14,48 % |



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

| Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación | % |
|---|----------------|
| CA 5.9.1 Determináronse as condicións de traballo con significación para a prevención nos ámbitos de traballo relacionados co perfil profesional do título. | |
| CA 5.9.2 Clasificáronse os factores de risco ligados a condicións de seguridade, ambientais, ergonómicas e psicosociais no sector de actividade do perfil. | |
| CA 5.9.3 Identificáronse os factores de risco específicos no sector ou nos sectores relacionados co título. | |
| CA 5.9.4 Describíronse os tipos de danos derivados de accidentes de traballo e as doenzas profesionais relacionados co perfil profesional do título. | |
| CA 5.9.5 Identificáronse as situacións de risco máis habituais nos ámbitos de traballo específicos do sector ou dos sectores relacionados co título. | |
| CA 5.9.6 Realizáronse avaliacións elementais de riscos nun ámbito de traballo, real ou simulado, relacionado co sector de actividade. | |
| RA 1. Realiza o mantemento básico do motor de explosión e diésel analizando os seus principios de funcionamento, e xustifica as actuacións de mantemento requiridas | 32,90 % |
| CA 1.1 Relacionáronse os principios de funcionamento dos motores de explosión de dous e catro tempos en gasolina e diésel cos seus elementos construtivos | 15,96 % |
| CA 1.2 Comprobáronse os niveis do circuíto de lubricación e refrixeración e, en caso necesario, repuxéronse, segundo as normas e condicións de seguridade establecidas | 15,96 % |
| CA 1.3 Extraéronse e repuxéronse os fluídos do circuíto de lubricación e refrixeración, nas condicións de seguridade requiridas, e comprobáronse os seus niveis segundo as especificacións de fábrica | 15,96 % |
| CA 1.4 Realizouse a substitución de compoñentes básicos do circuíto de engraxamento (filtro de aceite, cárter, etc.) segundo os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | 15,96 % |
| CA 1.5 Substituíronse elementos básicos do circuíto de refrixeración e comprobouse a ausencia de fugas, aplicando os pares de aperto especificados por fábrica e conforme as condicións de seguridade requiridas | 11,70 % |
| CA 1.6 Realizouse a substitución dos filtros do vehículo (de aire, de aceite, de gasóleo, etc.) e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas | 15,96 % |
| CA 1.7 Substituíronse as buxías de acendemento e os cuentadores en motores de gasolina e diésel respectivamente, utilizando a ferramenta adecuada, e comprobouse o seu funcionamento, seguindo as normas e as condicións de seguridade establecidas | 2,13 % |
| CA 1.8 Repuxéronse as correas de servizo e verificouse o seu axuste e o seu funcionamento, conforme as especificacións de fábrica | 2,13 % |
| CA 1.9 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas, dos equipamentos e dos utensilios utilizados, segundo as especificacións de fábrica | 2,13 % |
| CA 1.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados, procurando non causar dano aos elementos periféricos | 2,13 % |
| RA 2. Realiza o mantemento básico do sistema de suspensión e rodas do vehículo, analizando os seus principios de funcionamento, e xustifica as actuacións de mantemento requiridas | 10,00 % |
| CA 2.1 Relacionáronse os principios de funcionamento do sistema de suspensión e rodas coas características construtivas dos elementos que os compoñen | 5,00 % |
| CA 2.2 Realizouse a desmontaxe e a montaxe dos amortecedores do vehículo seguindo as especificacións de fábrica e tendo en conta as condicións de seguridade requiridas | 10,00 % |
| CA 2.3 Separouse o amortecedor do seu resorte en condicións de seguridade, utilizando o utensilio axeitado e seguindo as especificacións de fábrica | 10,00 % |
| CA 2.4 Desmontáronse e montáronse as barras de torsión dun vehículo e comprobouse a súa posición, seguindo as especificacións de fábrica | 8,00 % |
| CA 2.5 Repuxéronse as béstas de suspensión tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | 7,00 % |
| CA 2.6 Desmontouse a barra estabilizadora e comprobouse o seu funcionamento e a incidencia destas no vehículo | 10,00 % |
| CA 2.7 Relacionouse o tipo de roda e de pneumático coa nomenclatura impresa, a composición e a estrutura | 10,00 % |
| CA 2.8 Desmontouse a roda do vehículo, substituindo ou reparando o pneumático co equipamento adecuado, con corrección, identificando as súas partes e seguindo as normas de seguridade estipuladas | 10,00 % |

| Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación | % |
|---|----------------|
| CA 2.9 Equilibrouse a roda, verificando os seus parámetros, e corríronse as anomalías detectadas | 10,00 % |
| CA 2.10 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos, as ferramentas e os utensilios utilizados, segundo as especificacións de fábrica | 10,00 % |
| CA 2.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos axeitados | 10,00 % |
| RA 3. Realiza o mantemento básico do sistema de transmisión e freos, analizando os seus principios de funcionamento, e xustifica as actuacións de mantemento requiridas | 20,00 % |
| CA 3.1 Relacionáronse os principios do funcionamento do sistema de transmisión e freos coas características construtivas e os elementos que o compoñen | 10,00 % |
| CA 3.2 Comprobáronse os niveis de fluídos da caixa de cambios e do diferencial, e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, cos utensilios adecuados | 10,00 % |
| CA 3.3 Realizouse a substitución dos árbores de transmisión e semiárbores tendo en conta os tipos e os elementos que os compoñen, segundo as especificacións de fábrica | 15,00 % |
| CA 3.4 Verifícanse os niveis do líquido de freos e repuxéronse ou substituíronse en caso necesario, segundo os procedementos establecidos | 10,00 % |
| CA 3.5 Realizouse a desmontaxe e a montaxe de pastillas e zapatas de freos, e axustáronse os seus elementos segundo as especificacións de fábrica | 15,00 % |
| CA 3.6 Substituíronse os discos e os tambores de freos, tendo en conta os procedementos establecidos e as especificacións de fábrica | 10,00 % |
| CA 3.7 Verificouse a ausencia de fugas nos elementos substituídos | 10,00 % |
| CA 3.8 Levouse a cabo a lubricación, a limpeza e o mantemento de primeiro nivel das ferramentas e dos equipamentos utilizados, segundo as especificacións de fábrica | 10,00 % |
| CA 3.9 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados | 10,00 % |
| RA 4. Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados das operacións de mecánica do vehículo | 8,10 % |
| CA 4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo | 18,52 % |
| CA 4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para as operacións de mecánica do vehículo | 8,64 % |
| CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo | 8,64 % |
| CA 4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nas operacións de mecánica do vehículo | 18,52 % |
| CA 4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo | 37,04 % |
| CA 4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coas operacións de mecánica do vehículo | 8,64 % |

5.5 Observacións sobre os criterios de cualificación

A avaliación será continuada, formativa e integradora e realizarase durante todo o curso ou proceso de aprendizaxe.

A aplicación do proceso de avaliación continua require a asistencia regular do alumno ás clases e ás actividades programadas, posto que está en idade de escolarización obrigatoria, polo que non se contempla a perda de escolaridade. En cada unidade didáctica ao alumno indícaránselle os parámetros de avaliación, polo que o alumno será consciente do xeito en que será avaliado o seu traballo. A avaliación estará

adaptada ás necesidades e á evolución dos alumnos en situación de discapacidade de calquera tipo, co fin de que se garante unha participación non discriminatoria.

Os aspectos avaliábelos serán:

-Proba escrita de contidos teóricos e prácticos.

-Observación e valoración mediante táboa e memoria da realización dos traballos realizados, así como a implicación, participación, actitude, responsabilidade, iniciativa, cumprimento e calidade do traballo, puntualidade nos traballos, coidado do material, cumprimento das normas de seguridade e hixiene, coidado do material .

O porcentaxe das probas sera:

--Probas prácticas 40%

--Probas escritas 40%

--Actitude 20%

A puntuación será de 0 a 10 puntos en cada un dos instrumentos de avaliación, e en definitiva a súa media.

No caso de acadar unha puntuación de cero en algún dos instrumentos avaliábelos, será necesario someterse á recuperación dunha proba similar á suspensa para poder acadar o aprobado.

Os criterios de corrección serán os seguintes:

Contidos:

Exáme de un máximo de 20 preguntas a desenvolver.

Un test (unha pregunta mal contestada resta media dunha ben contestada)

Interpretación e seguimento de esquemas.

Identificación de elementos e despieces.

En cada apartado precisarase un valor total ou parcial.

Procedementos:

-Práctica (60%) de nota.

-Coherencia no proceso a seguir (20%)

-Rematalo no tempo marcado (20%).

As actitudes valoraranse en apto ou non apto:

-Orden no traballo 20%

-Coidado do material 20%

-Seguridade 20%

-Limpeza 20%

-Colaboración e participación 20%

NOTA: será necesario acadar como mínimo o 50% da nota en cada un dos apartados anteriores, do contrario o alumno irá avaliado cunha puntuación de 4 puntos, tendo que recuperar a avaliación completa.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Para recuperar aqueles aspectos que non foron acadados satisfactoriamente polo alumno, plantexaránselle actividades extras para compensar as carencias que sexan detectadas, e poder acadar as capacidades terminais elementais, estas actividades serán de carácter práctico e/ou exames teóricos, facilitándolle nas sesións de ensinanza-aprendizaxe concepto de apoio e soporte.

Esta proba terá un valor máximo de CINCO PUNTOS.

Na nota global da recuperación terase en conta o apartado do comportamento na mesma proporción que para avaliación.

Os alumnos que teñan este módulo pendente ou algunha parte do mesmo realizarán a recuperación do mesmo ou de esa parte no período comprendido para realización das FCT (dende o 25 de abril ata o 8 de xuño, aproximadamente).

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

Non procede, na FP básica non hai perda da avaliación continua.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

Seguiranse os procedementos de calidade indicados polos centro.

Polo menos unha vez ao mes, en reunión de departamento, realizarase o seguimento das programacións de cada módulo, en caso dalgunha desviación, xustificarse razoadamente.

Analizaranse, entre outros, os seguintes aspectos:

- O desenvolvemento na clase da programación
- Relación entre obxectivos e contidos
- Adecuación de obxectivos e contidos coas necesidades reais



- Adecuación de medios e metodoloxía coas necesidades reais
- Grado de consecución dos obxectivos
- Participación do alumnado
- Ambiente de traballo tanto na aula coma no taller

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Aínda que son alumnos que promocionaron de curso con todos os módulos aprobados, realizarase unha avaliación inicial para así detectar:

- Os coñecementos previos ou iniciais do alumno.
- Problemas físicos ou psíquicos que poidan interferir no normal desenrolo da actividade de ensino-aprendizaxe.
- Capacidades dos alumnos.

Para elo, poderase ter en conta:

- Os informes individualizados de avaliación da etapa anteriormente cursada, de ser o caso.
- Os estudos académicos ou das ensinanzas de formación profesional inicial ou para o emprego previamente realizados.

Os informes ou ditames específicos do alumnado discapacitado ou con necesidades educativas especiais que poida haber no grupo.

- A observación do alumnado e as actividades realizadas nas primeiras semanas do curso.
- Relación entre os alumnos e os profesores.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

Para recuperar aqueles aspectos que non foron acadados satisfactoriamente polo alumno, plantexaranse actividades extras para compensar as carencias que sexan detectadas, e poder acadar as capacidades terminais elementais, estas actividades serán de carácter práctico e/ou teórico, facilitándolle nas sesións de ensinanza-aprendizaxe concepto de apoio e soporte

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

O profesor tratará de inculcar ao alumnado:

Todo o relacionado coa educación ambiental (responsabilidade no tratamento de combustibles, aceites, disolventes etc), así como a importancia da redución das emisións contaminantes.

A educación para igualdade, tanto a nivel persoal como laboral e inculcando ao alumnado a importancia do compañeirismo, o respecto ás persoas e a importancia da convivencia dentro dun grupo.

Educación como consumidor, informando ao alumnado da situación do mercado e de prezos.

Educación para a saúde, inculcando ao alumnado as normas de seguridade e hixiene no traballo.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Contéplase a posibilidade de visitas a empresas relacionadas co sector; sendo de maior interese a posibilidade de visitar o museo do motor en miniatura como e o Museo de Patelo.

10. Outros apartados

10.1) Inicio do curso académico

A programación poderá consultala o alumno/a, na paxina web do centro, no departamento.

Na primeira semana do curso e unha vez rematado o período de matrícula, informaráselles aos alumnos sobre o desenrolo da programación, temporalización, criterios de avaliación e cualificación, donde poden consultar e aclaración de dúbidas.

Os alumnos terán acceso ás programacións a través da páxina web do centro, no departamento, donde poderán consultalas para que poidan preguntar calquera dúbida que lle será aclarada polo profesor do módulo que lle corresponda.

O Profesor/a, fara unha exposición da mesma o comenzo do curso.

10.2) Normas de seguridade

O profesor esixirá ao alumno, a utilización en todo momento do material de protección persoal específico para cada actividade, podendo tomar medidas estritas que o docente considere oportuna, sempre e cando o alumno non cumpla cas obrigacións que se lle esixa.