

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
MP3044	Amovibles	2023/2024	7	208	249

(*) 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 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.

3. 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.

-Operario/a de empresas de substitución de cristais



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			
					304400			
					RA 1	RA 2	RA 3	RA 4
1	A carrocería e os seus complementos.	Como está constituída a carrocería dun vehículo	31	12	X			
2	Unións desmontables no automóbil	Tipos de unións e as súas características	45	18		X		
3	Elementos amovibles	Coiñecer os procesos básicos de intervención con elementos amovibles	99	40				X
4	Lunas	Coiñecer o proceso de reparación e de substitución de lunas	74	30			X	
Total:			249					

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	A carrocería e os seus complementos.	31

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Substitúe as pezas exteriores e os accesorios básicos do vehículo, tendo en conta a relación entre o material extraído e o seu sistema de unión e posición	SI

4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Act	Título das actividades	Duración (sesións)	Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados)
1.1	A carrocería e os seus componentes	31,0	<ul style="list-style-type: none"> • O1.1 Identificar correctamente a carrocería dun vehículo, tomando como referencia diferentes criterios de clasificación: forma, volume etc • O1.2 Coñecer os pasos básicos para identificar un vehículo. • O1.3 Interpretar correctamente códigos de identificación que incorporan os vehículos. • O1.4 Determinar o grao de separabilidade dunha carrocería, en función ds características construtivas. • O1.5 Coñecer a denominación e función habitual das diferentes pezas que conforman o conxunto da carrocería. • O1.6 Realiza un acercamento ao coñecemento dos materiais empregados na fabricación dos vehículos. • CA1.1 Relacionáronse os tipos de materiais de carrozaría (aceiro, aluminio plástico, etc.) coa técnica de unión utilizada • CA1.2 Relacionáronse os tipos de unións recoñecendo as súas características en función dos métodos utilizados • CA1.3 Relacionáronse os accesorios susceptibles de ser substituídos co tipo de carrozaría e as súas características estruturais • CA1.4 Realizouse con destreza a substitución de elementos amovibles exteriores da carrozaría coas ferramentas e cos utensilios propios para cada caso, e xustificouse a técnica utilizada • CA1.5 Comprobase que a peza que se vaia substituír garde as mesmas características estruturais e metrolóxicas • CA1.6 Realizouse a substitución de accesorios básicos do automóbil, aplicando os pares de aperto establecidos e segundo as recomendacións de fábrica • CA1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas • CA1.8 Igualouse a peza substituída coas pezas adxacentes mantendo as cotas establecidas por fábrica • CA1.9 Comprobase a calidade do traballo realizado e corrixíronse as anomalías detectadas
TOTAL		31	

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 tipos de materiais de carrozaría (aceiro, aluminio plástico, etc.) coa técnica de unión utilizada	Proba de desempeño	Traballos no taller	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA1.2 Relacionáronse os tipos de unións recoñecendo as súas características en función dos métodos utilizados	Proba de coñecementos	Traballo no aula	PES: Proba escrita + modelo de solución	si	10
CA1.3 Relacionáronse os accesorios susceptibles de ser substituídos co tipo de carrozaría e as súas características estruturais	Proba de coñecementos	Teoría na aula	PES: Proba escrita + modelo de solución	si	10
CA1.4 Realizouse con destreza a substitución de elementos amovibles exteriores da carrozaría coas ferramentas e cos utensilios propios para cada caso, e xustificouse a técnica	Proba de desempeño	Traballo no taller	TO: Táboa de indicadores de observación	si	18
CA1.5 Comprobouse que a peza que se vaia substituír garde as mesmas características estruturais e metrolóxicas	Proba de desempeño	Traballo de taller	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA1.6 Realizouse a substitución de accesorios básicos do automóbil, aplicando os pares de aperto establecidos e segundo as recomendacións de fábrica	Proba de desempeño	Observación das tarefas realizadas no taller	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas	Proba de desempeño	Fichas de traballo	TO: Táboa de indicadores de observación	si	12
CA1.8 Igualouse a peza substituída coas pezas adxacentes mantendo as cotas establecidas por fábrica	Proba de desempeño	Observación da tarefa	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA1.9 Comprobouse a calidade do traballo realizado e corríronse as anomalías detectadas	Proba de desempeño	Observación das tarefas en taller.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
TOTAL					100

4.1.e) Contidos

Contidos
Constitución xeral dun vehículo.
Protección ambiental.
Reciclaxe de produtos.

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 A carrocería e os seus componentes - Analizar as partes da carrocería	<ul style="list-style-type: none"> TP1.1 Seleccionar as máquinas, útiles, ferramentas e medios de seguridade, identificando as súas características e aplicacións para efectuar os procesos de mantemento dunha carrocería. TP1.2 Presentar un caso práctico. TP1.3 Aclarar calquera dúbida que poida surxir. 	<ul style="list-style-type: none"> TA1.1 Montaxe e desmontaxe dos elementos amovibles do vehículo. TA1.2 Realización do traballo necesario para conseguir un resultado final satisfactorio. 	<ul style="list-style-type: none"> Resultado das actividades prácticas. Revisión final do traballo. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula. Taller 		31,0
TOTAL						31,0

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Unións desmontables no automóbil	45

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Realiza operacións básicas de desmontaxe e montaxe de gornecementos e do conxunto de pechamento e elevación de cristais, tendo en conta a relación entre a funcionalidade dos elementos e as especificacións de fábrica	SI

4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Act	Título das actividades	Duración (sesións)	Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados)
2.1	Unións desmontables no automobil	45,0	<ul style="list-style-type: none"> • O1.5 Coñecer as precaucións e normas de seguridade e hixiene a ter en conta na intervención a realizar nos diferentes tipos de unións. • O1.6 Analizar de forma adecuada as posibles causas que poden provocar a rotura dun ensamblaxe determinado. • O1.3 Coñecer as características mais importantes dos diferentes tipos de unións mais utilizadas nos ensamblaxes de elementos amovibles dun vehículo. • O1.4 Determinar o método de desmontaxe mais apropiado para cada tipo de ensamblaxe. • O1.1 Determinar o método de unión mais adecuado para a realización de calquera tipo de ensamblaxe. • O1.2 Coñecer as características construtivas mais importantes dos elementos que conforman os diferentes sistemas de unión. • CA2.1 Relacionouse o tipo de gornecemento coa posición e os elementos que protexe • CA2.2 Relacionáronse todos os elementos que se fixan sobre o gornecemento co seu funcionamento básico e a súa unión a este • CA2.3 Realizáronse operacións de desmontaxe de gornecementos aplicando os elementos de unión adecuados (roscaxe, grampaxe, pegado, etc.) e seguindo as normas establecidas por fábrica • CA2.4 Relacionáronse os equipamentos, os utensilios e as ferramentas coa súa función e coas súas prestacións no proceso de desmontaxe de gornecementos • CA2.5 Desmontouse ou substituíuse a lámina impermeabilizante e as placas insonorizantes da porta coa precaución requirida e segundo as normas establecidas por fábrica • CA2.6 Relacionouse o tipo de pechamento (mecánico, eléctrico, pneumático, etc.) coas súas características, cos elementos que o compoñen e coa súa situación no vehículo • CA2.7 Realizouse o proceso de desmontaxe da pechadura segundo os procedementos e as precaucións establecidas por fábrica • CA2.8 Realizouse a desmontaxe do elevador de cristais identificando o tipo de mecanismo de accionamento, as súas características construtivas e as precaucións que haxa que ter en conta á hora de montar o cristal • CA2.9 Executouse a fixación do cristal segundo as especificacións de fábrica e de xeito que se asegure a calidade de funcionamento • CA2.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
TOTAL		45	

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 exigibles	Peso cualificación (%)
CA2.1 Relacionouse o tipo de gornecemento coa posición e os elementos que protexe	Proba de desempeño	Observación no taller.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	8
CA2.2 Relacionáronse todos os elementos que se fixan sobre o gornecemento co seu funcionamento básico e a súa unión a este	Proba de desempeño	Observación no taller.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	8
CA2.3 Realizáronse operacións de desmontaxe de gornecementos aplicando os elementos de unión adecuados (roscaxe, grampaxe, pegado, etc.) e seguindo as normas establecidas	Proba de desempeño	Observación das tarefas.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA2.4 Relacionáronse os equipamentos, os utensilios e as ferramentas coa súa función e coas súas prestacións no proceso de desmontaxe de gornecementos	Proba de desempeño	Observación das tarefas.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA2.5 Desmontouse ou substituíuse a lámina impermeabilizante e as placas insonorizantes da porta coa precaución requirida e segundo as normas establecidas por fábrica	Proba de desempeño	Observación do alumno.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA2.6 Relacionouse o tipo de pechamento (mecánico, eléctrico, pneumático, etc.) coas súas características, cos elementos que o compoñen e coa súa situación no vehículo	Proba de desempeño	Observación das tarefas.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA2.7 Realizouse o proceso de desmontaxe da pechadura segundo os procedementos e as precaucións establecidas por fábrica	Proba de desempeño	Observación do alumno.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA2.8 Realizouse a desmontaxe do elevador de cristais identificando o tipo de mecanismo de accionamento, as súas características construtivas e as precaucións que haxa que ter en	Proba de desempeño	Observación do alumno na tarefa.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	12
CA2.9 Executouse a fixación do cristal segundo as especificacións de fábrica e de xeito que se asegure a calidade de funcionamento	Proba de desempeño	Observación no taller.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	12
CA2.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	Proba de desempeño	Observación do desenvolvemento durante o proceso.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
TOTAL					100

4.2.e) Contidos

Contidos
Accesorios. Unións desmontables, roscadas, remachadas e pegadas. Cintas adhesivas e placas insonorizantes. Unións articuladas.

Contidos
Outras unións. Gornecementos: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios. Mecanismos de pechamento e elevación. Pechamentos. Elevadores de cristais: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios. Normas de seguridade. Equipamentos de protección individual. Dispositivos de máquinas para a seguridade activa.

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 Unións desmontables no automóbil - As unións desmontables do vehículo	<ul style="list-style-type: none"> • TP1.1 Clases teóricas. • TP1.2 Presentación dun caso práctico. • TP1.3 Aclaración de dúbidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • TA1.1 Realización de diferentes procesos de remachado. • TA1.2 Montaxe e desmontaxe dos diferentes elementos amovibles do vehículo. • TA1.3 Realizar calquera tipo de axuste. • TA1.4 Tarefas de pegado en distintos materiais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe ou Memoria das actividades prácticas. • Revisión final do traballo. • Montaxe de elementos amovibles aparafusados, aplicando as técnicas e os procedementos requeridos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Materias para as prácticas. • Aula. • Taler. 		45,0
TOTAL						45,0

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Elementos amovibles	99

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - 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

4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Act	Título das actividades	Duración (sesións)	Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados)
3.1	Elementos amovibles	99,0	<ul style="list-style-type: none"> • O1.1 Identificar os diferentes elementos amovibles, tanto exteriores como interiores, que conforman a carrocería dun vehículo. • O1.2 Determinar as causas e consecuencias que provocan a falta de hermeticidade. • O1.4 Coñecer os procesos básicos de intervención sobre este tipo de elementos. • O1.5 Determinar o funcionamento dos diferentes tipos dispositivos que se integran na estrutura dos elementos amovibles. • O1.3 Interpretar correctamente a información recollida nos manuais técnicos de reparación. • O1.6 Coñecer os criterios a ter en conta a hora de valorar a reparación ou substitución dun elemento amovible. • CA4.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar • CA4.2 Identifícanse os riscos ambientais asociados ao proceso • CA4.3 Aplicáronse en todo o desenvolvemento do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental • CA4.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades • CA4.5 Identifícanse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller de preparación de superficies, e depositáronse nos seus contedores específicos • CA4.6 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida

**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"> CA4.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza
TOTAL		99	

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 (%)
CA4.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar	Proba de coñecementos	Exame.	PES: Proba escrita + modelo de solución	si	15
CA4.2 Identifícanse os riscos ambientais asociados ao proceso	Proba de coñecementos	Exame.	PES: Proba escrita + modelo de solución	si	15
CA4.3 Aplicáronse en todo o desenvolvemento do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	Proba de desempeño	Observación do alumno.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	14
CA4.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	Proba de desempeño	Observación do proceso.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	14
CA4.5 Identifícanse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller de preparación de superficies, e depositáronse nos seus contedores específicos	Proba de desempeño	Fichas de traballo.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	14
CA4.6 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	Proba de desempeño	Memorias.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	14
CA4.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	Proba de desempeño	Observación do alumno.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	14
TOTAL					100

4.3.e) Contidos

Contidos
0Paragolpes: técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios. Teitos solares e capotas. Accesorios.

Contidos
Unións desmontables, roscadas, remachadas e pegadas. Cintas adhesivas e placas insonorizantes. Unións articuladas. Outras unións. Portas: técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios. Capós: técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios. Portón traseiro e tapa do maleteiro. Aletas dianteiras. Normas de seguridade. Equipamentos de protección individual. Dispositivos de máquinas para a seguridade activa. Protección ambiental. Reciclaxe de produtos. Directivas de residuos e de envases.

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 Elementos amovibles - Elementos amovibles da carrocería.	<ul style="list-style-type: none"> TP1.1 Teoría. TP1.2 Presentación dun caso práctico. 		<ul style="list-style-type: none"> Resultados das actividades prácticas. Revisión final do proceso de traballo. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula (apuntes) Taller (ferramentas) 		99,0

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

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	
	<ul style="list-style-type: none"> TP1.3 Aclaración de dúbidas. 	<ul style="list-style-type: none"> TA1.1 Práctica de montaxe, desmontaxe e axuste dos diferentes compoñentes do sistema, usando as ferramentas xerais e específicas. 		<ul style="list-style-type: none"> Materiais. 		
TOTAL						99,0

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Lunas	74

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Repara e substitúe cristais pegados ou calzados no vehículo, aplicando o proceso adecuado e as instrucións específicas de fábrica	SI

4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Act	Título das actividades	Duración (sesións)	Obxectivos específicos (+ criterios de avaliación asociados)
4.1	Lunas- vidros	74,0	<ul style="list-style-type: none"> O1.8 Identificar algunhas das características mais importantes dos vidros de automóbil, a través do serigrafiado de homologación. O1.7 Coñecer o proceso e as diferentes técnicas involucradas na reparación de lunas laminadas. O1.9 Aplicar as normas de seguridade e hixiene apropiadas a cada intervención. O1.1 Coñecer as distintas variedades de vidro para automóviles. O1.2 Coñecer as características mais importantes do vidro a nivel de composición, así como de proceso de fabricación.

**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"> • O1.3 Determinar o método idóneo de extracción dos diferentes cristais ou lunas do vehículo en función do tipo de desmontaxe ou configuración. • O1.4 Coñecer o proceso e as diferentes técnicas involucradas na aplicación de adhesivos. • O1.5 Determinar o grao de reparabilidade dunha luna laminada. • O1.6 Coñecer as propiedades e características máis importantes dos adhesivos de lunas (poliuretanos). • CA3.1 Relacionouse o tipo de cristal montado no vehículo co seu tipo de ancoraxe ou mediante a serigrafía correspondente ao datos de homologación, describindo as súas características principais • CA3.2 Realizouse con destreza o proceso de desmontaxe e montaxe de cristais calzados, segundo os procedementos establecidos e en condicións de seguridade • CA3.3 Realizouse con habilidade o proceso de desmontaxe dos cristais pegados, elixindo os procedementos adecuados e a ferramenta máis conveniente • CA3.4 Realizouse con destreza o despegamento de elementos adheridos ao cristal (espello retrovisor, sensores, etc.) • CA3.5 Relacionáronse os elementos construtivos coas técnicas de desmontaxe empregadas (coitelo térmico, corda de piano, etc.) • CA3.6 Limpáronse adecuadamente e cos medios estipulados as zonas que vaian estar en contacto, e aplicáronse os produtos de imprimación convenientes para obter a calidade prescrita • CA3.7 Seleccionáronse os produtos adecuados segundo os materiais que se vaian unir, tendo en conta as características de cada un e segundo as especificacións prescritas por fábrica • CA3.8 Colocouse o cristal sobre o marco do vehículo, gardando a homoxeneidade cos elementos adxacentes e segundo as cotas especificadas por fábrica • CA3.9 Realizouse a reparación de cristais laminados, identificando o tipo de dano que cumpra reparar, utilizando as resinas adecuadas e seguindo os procedementos prescritos, asegurando unha reparación de calidade • CA3.10 Comprobouse a calidade da reparación e corríronse as anomalías detectadas • CA3.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude e precisión, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
TOTAL		74	

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 (%)
CA3.1 Relacionouse o tipo de cristal montado no vehículo co seu tipo de ancoraxe ou mediante a serigrafía correspondente ao datos de homologación, describindo as súas	Proba de desempeño	Memoria de traballo.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	8
CA3.2 Realizouse con destreza o proceso de desmontaxe e montaxe de cristais calzados, segundo os procedementos establecidos e en condicións de seguridade	Proba de desempeño	Observación da tarefa.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA3.3 Realizouse con habilidade o proceso de desmontaxe dos cristais pegados, elixindo os procedementos adecuados e a ferramenta máis conveniente	Proba de desempeño	Observación da tarefa.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA3.4 Realizouse con destreza o despegamento de elementos adheridos ao cristal (espello retrovisor, sensores, etc.)	Proba de desempeño	Observación no taller.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	8
CA3.5 Relacionáronse os elementos construtivos coas técnicas de desmontaxe empregadas (coítelo térmico, corda de piano, etc.)	Proba de desempeño	Ficha de traballo.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	8
CA3.6 Limpáronse adecuadamente e cos medios estipulados as zonas que vaian estar en contacto, e aplicáronse os produtos de imprimación convenientes para obter a calidade	Proba de desempeño	Observación do alumno.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA3.7 Seleccionáronse os produtos adecuados segundo os materiais que se vaian unir, tendo en conta as características de cada un e segundo as especificacións prescritas por	Proba de desempeño	Fichas de traballo.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA3.8 Colocouse o cristal sobre o marco do vehículo, gardando a homoxeneidade cos elementos adxacentes e segundo as cotas especificadas por fábrica	Proba de desempeño	Observación da tarefa.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA3.9 Realizouse a reparación de cristais laminados, identificando o tipo de dano que cumpra reparar, utilizando as resinas adecuadas e seguindo os procedementos prescritos,	Proba de desempeño	Ficha de traballo.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	10
CA3.10 Comprobase a calidade da reparación e corríxíronse as anomalías detectadas	Proba de desempeño	Observación do traballo.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	8
CA3.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude e precisión, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	Proba de desempeño	Observación no taller.	TO: Táboa de indicadores de observación	si	8
				TOTAL	100

4.4.e) Contidos

Contidos
Constitución xeral dun vehículo. Teitos solares e capotas. Unións desmontables, roscadas, remachadas e pegadas.

Contidos
Outras unións. Portas: técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios. Portón traseiro e tapa do maleteiro. Cristais temperados: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios. Cristais laminados: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios. Reparación de cristais laminados. Tipos de danos. Técnicas de reparación. Normas de seguridade. Equipamentos de protección individual. Dispositivos de máquinas para a seguridade activa. Protección ambiental. Reciclaxe de produtos. Directivas de residuos e de envases.

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 Lunas- vidros - Tipos de lunas	<ul style="list-style-type: none"> TP1.1 Presentar un caso práctico. TP1.2 Aclarar calquera dúbida. 	<ul style="list-style-type: none"> TA1.1 Identificar os tipos de vidros e lunas dos vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> Resultado das actividades. Revisión final do traballo realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> Vehículos no taller. Teoría na aula. 		74,0



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

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 (TA _v)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos de avaliación agrupados por TA _v	
		<ul style="list-style-type: none"> • TA1.2 Realizar sustitución de lunas pegadas. • TA1.3 Realizar sustitución de lunas calzadas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Materiais. 		
TOTAL						74,0

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

Procedementos e instrumentos de avaliación		UD1	UD2	UD3	UD4	Total
		12 %	18 %	40 %	30 %	100,00 %
Proba de coñecementos		20 %	0 %	30 %	0 %	14,40 %
	Proba escrita + modelo de solución	20 %	0 %	30 %	0 %	14,40 %
Proba de desempeño		80 %	100 %	70 %	100 %	85,60 %
	Táboa de indicadores de observación	80 %	100 %	70 %	100 %	85,60 %

Todas as probas		UD1	UD2	UD3	UD4	Total
		12 %	18 %	40 %	30 %	100,00 %
Proba escrita + modelo de solución		20 %	0 %	30 %	0 %	14,40 %
Táboa de indicadores de observación		80 %	100 %	70 %	100 %	85,60 %

Todas as probas		RA1	RA2	RA3	RA4	Total
		12,00 %	18,00 %	30,00 %	40,00 %	100,00 %
Proba escrita + modelo de solución		20,00 %	0,00 %	0,00 %	30,00 %	14,40 %
Táboa de indicadores de observación		80,00 %	100,00 %	100,00 %	70,00 %	85,60 %

5.2 Niveis de logro mínimo dos CA (mínimo esixible)

Cráterios ou subcráterios de avaliación	Nivel de logro do mínimo esixible
UD 1. A carrocería e os seus complementos.	
CA 1.1 Relacionáronse os tipos de materiais de carrozaría (aceiro, aluminio plástico, etc.) coa técnica de unión utilizada	si
CA 1.2 Relacionáronse os tipos de unións recoñecendo as súas características en función dos métodos utilizados	si
CA 1.3 Relacionáronse os accesorios susceptibles de ser substituídos co tipo de carrozaría e as súas características estruturais	si
CA 1.4 Realizouse con destreza a substitución de elementos amovibles exteriores da carrozaría coas ferramentas e cos utensilios propios para cada caso, e xustificouse a técnica utilizada	si
CA 1.5 Comprobouse que a peza que se vaia substituír garde as mesmas características estruturais e metrolóxicas	si
CA 1.6 Realizouse a substitución de accesorios básicos do automóbil, aplicando os pares de aperto establecidos e segundo as recomendacións de fábrica	si

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

Criterios ou subcriterios de avaliación	Nivel de logro do mínimo esixible
CA 1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas	si
CA 1.8 Igualouse a peza substituída coas pezas adxacentes mantendo as cotas establecidas por fábrica	si
CA 1.9 Comprobouse a calidade do traballo realizado e corríronse as anomalías detectadas	si
UD 2. Unións desmontables no automóbil	
CA 2.1 Relacionouse o tipo de gornecemento coa posición e os elementos que protexe	si
CA 2.2 Relacionáronse todos os elementos que se fixan sobre o gornecemento co seu funcionamento básico e a súa unión a este	si
CA 2.3 Realizáronse operacións de desmontaxe de gornecementos aplicando os elementos de unión adecuados (roscaxe, grampaxe, pegado, etc.) e seguindo as normas establecidas por fábrica	si
CA 2.4 Relacionáronse os equipamentos, os utensilios e as ferramentas coa súa función e coas súas prestacións no proceso de desmontaxe de gornecementos	si
CA 2.5 Desmontouse ou substituíuse a lámina impermeabilizante e as placas insonorizantes da porta coa precaución requirida e segundo as normas establecidas por fábrica	si
CA 2.6 Relacionouse o tipo de pechamento (mecánico, eléctrico, pneumático, etc.) coas súas características, cos elementos que o compoñen e coa súa situación no vehículo	si
CA 2.7 Realizouse o proceso de desmontaxe da pechadura segundo os procedementos e as precaucións establecidas por fábrica	si
CA 2.8 Realizouse a desmontaxe do elevador de cristais identificando o tipo de mecanismo de accionamento, as súas características construtivas e as precaucións que haxa que ter en conta á hora de montar o cristal	si
CA 2.9 Executouse a fixación do cristal segundo as especificacións de fábrica e de xeito que se asegure a calidade de funcionamento	si
CA 2.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	si
UD 3. Elementos amovibles	
CA 4.1 Identificáronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar	si
CA 4.2 Identificáronse os riscos ambientais asociados ao proceso	si
CA 4.3 Aplicáronse en todo o desenvolvemento do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	si
CA 4.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	si
CA 4.5 Identificáronse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller de preparación de superficies, e depositáronse nos seus contedores específicos	si
CA 4.6 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	si
CA 4.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	si
UD 4. Lunas	
CA 3.1 Relacionouse o tipo de cristal montado no vehículo co seu tipo de ancoraxe ou mediante a serigrafía correspondente ao datos de homologación, describindo as súas características principais	si

Cráterios ou subcráterios de avaliación	Nivel de logro do mínimo esixible
CA 3.2 Realízouse con destreza o proceso de desmontaxe e montaxe de cristais calzados, segundo os procedementos establecidos e en condicións de seguridade	si
CA 3.3 Realízouse con habilidade o proceso de desmontaxe dos cristais pegados, elixindo os procedementos adecuados e a ferramenta máis conveniente	si
CA 3.4 Realízouse con destreza o despegamento de elementos adheridos ao cristal (espello retrovisor, sensores, etc.)	si
CA 3.5 Relacionáronse os elementos construtivos coas técnicas de desmontaxe empregadas (coitelo térmico, corda de piano, etc.)	si
CA 3.6 Limpáronse adecuadamente e cos medios estipulados as zonas que vaian estar en contacto, e aplicáronse os produtos de imprimación convenientes para obter a calidade prescrita	si
CA 3.7 Seleccionáronse os produtos adecuados segundo os materiais que se vaian unir, tendo en conta as características de cada un e segundo as especificacións prescritas por fábrica	si
CA 3.8 Colocouse o cristal sobre o marco do vehículo, gardando a homoxeneidade cos elementos adxacentes e segundo as cotas especificadas por fábrica	si
CA 3.9 Realízouse a reparación de cristais laminados, identificando o tipo de dano que cumpra reparar, utilizando as resinas adecuadas e seguindo os procedementos prescritos, asegurando unha reparación de calidade	si
CA 3.10 Comprobase a calidade da reparación e corríxíronse as anomalías detectadas	si
CA 3.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude e precisión, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	si

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

Unidades didácticas e criterios de avaliación	%
UD 1. A carrocería e os seus complementos.	12 %
CA 1.1 Relacionáronse os tipos de materiais de carrozaría (aceiro, aluminio plástico, etc.) coa técnica de unión utilizada	10 %
CA 1.2 Relacionáronse os tipos de unións recoñecendo as súas características en función dos métodos utilizados	10 %
CA 1.3 Relacionáronse os accesorios susceptibles de ser substituídos co tipo de carrozaría e as súas características estruturais	10 %
CA 1.4 Realízouse con destreza a substitución de elementos amovibles exteriores da carrozaría coas ferramentas e cos utensilios propios para cada caso, e xustificouse a técnica utilizada	18 %
CA 1.5 Comprobase que a peza que se vaia substituír garde as mesmas características estruturais e metrolóxicas	10 %
CA 1.6 Realízouse a substitución de accesorios básicos do automóbil, aplicando os pares de aperto establecidos e segundo as recomendacións de fábrica	10 %
CA 1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas	12 %
CA 1.8 Igualouse a peza substituída coas pezas adxacentes mantendo as cotas establecidas por fábrica	10 %
CA 1.9 Comprobase a calidade do traballo realizado e corríxíronse as anomalías detectadas	10 %
UD 2. Unións desmontables no automóbil	18 %
CA 2.1 Relacionouse o tipo de gornecemento coa posición e os elementos que protexe	8 %



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

Unidades didácticas e criterios de avaliación	%
CA 2.2 Relacionáronse todos os elementos que se fixan sobre o gornecemento co seu funcionamento básico e a súa unión a este	8 %
CA 2.3 Realizáronse operacións de desmontaxe de gornecementos aplicando os elementos de unión adecuados (roscaxe, grampaxe, pegado, etc.) e seguindo as normas establecidas por fábrica	10 %
CA 2.4 Relacionáronse os equipamentos, os utensilios e as ferramentas coa súa función e coas súas prestacións no proceso de desmontaxe de gornecementos	10 %
CA 2.5 Desmontouse ou substituíuse a lámina impermeabilizante e as placas insonorizantes da porta coa precaución requirida e segundo as normas establecidas por fábrica	10 %
CA 2.6 Relacionouse o tipo de pechamento (mecánico, eléctrico, pneumático, etc.) coas súas características, cos elementos que o compoñen e coa súa situación no vehículo	10 %
CA 2.7 Realizouse o proceso de desmontaxe da pechadura segundo os procedementos e as precaucións establecidas por fábrica	10 %
CA 2.8 Realizouse a desmontaxe do elevador de cristais identificando o tipo de mecanismo de accionamento, as súas características construtivas e as precaucións que haxa que ter en conta á hora de montar o cristal	12 %
CA 2.9 Executouse a fixación do cristal segundo as especificacións de fábrica e de xeito que se asegure a calidade de funcionamento	12 %
CA 2.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	10 %
UD 3. Elementos amovibles	40 %
CA 4.1 Identificáronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar	15 %
CA 4.2 Identificáronse os riscos ambientais asociados ao proceso	15 %
CA 4.3 Aplicáronse en todo o desenvolvemento do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	14 %
CA 4.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	14 %
CA 4.5 Identificáronse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller de preparación de superficies, e depositáronse nos seus contedores específicos	14 %
CA 4.6 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	14 %
CA 4.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	14 %
UD 4. Lunas	30 %
CA 3.1 Relacionouse o tipo de cristal montado no vehículo co seu tipo de ancoraxe ou mediante a serigrafía correspondente ao datos de homologación, describindo as súas características principais	8 %
CA 3.2 Realizouse con destreza o proceso de desmontaxe e montaxe de cristais calzados, segundo os procedementos establecidos e en condicións de seguridade	10 %
CA 3.3 Realizouse con habilidade o proceso de desmontaxe dos cristais pegados, elixindo os procedementos adecuados e a ferramenta máis conveniente	10 %
CA 3.4 Realizouse con destreza o despegamento de elementos adheridos ao cristal (espello retrovisor, sensores, etc.)	8 %
CA 3.5 Relacionáronse os elementos construtivos coas técnicas de desmontaxe empregadas (coitelo térmico, corda de piano, etc.)	8 %
CA 3.6 Limpáronse adecuadamente e cos medios estipulados as zonas que vaian estar en contacto, e aplicáronse os produtos de imprimación convenientes para obter a calidade prescrita	10 %
CA 3.7 Seleccionáronse os produtos adecuados segundo os materiais que se vaian unir, tendo en conta as características de cada un e segundo as especificacións prescritas por fábrica	10 %
CA 3.8 Colocouse o cristal sobre o marco do vehículo, gardando a homoxeneidade cos elementos adxacentes e segundo as cotas especificadas por fábrica	10 %



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

Unidades didácticas e criterios de avaliación	%
CA 3.9 Realizouse a reparación de cristais laminados, identificando o tipo de dano que cumpra reparar, utilizando as resinas adecuadas e seguindo os procedementos prescritos, asegurando unha reparación de calidade	10 %
CA 3.10 Comprobouse a calidade da reparación e corríronse as anomalías detectadas	8 %
CA 3.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude e precisión, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	8 %

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 1. Substitúe as pezas exteriores e os accesorios básicos do vehículo, tendo en conta a relación entre o material extraído e o seu sistema de unión e posición	12,00 %
CA 1.1 Relacionáronse os tipos de materiais de carrozaría (aceiro, aluminio plástico, etc.) coa técnica de unión utilizada	10,00 %
CA 1.2 Relacionáronse os tipos de unións recoñecendo as súas características en función dos métodos utilizados	10,00 %
CA 1.3 Relacionáronse os accesorios susceptibles de ser substituídos co tipo de carrozaría e as súas características estruturais	10,00 %
CA 1.4 Realizouse con destreza a substitución de elementos amovibles exteriores da carrozaría coas ferramentas e cos utensilios propios para cada caso, e xustificouse a técnica utilizada	18,00 %
CA 1.5 Comprobouse que a peza que se vaia substituír garde as mesmas características estruturais e metrolóxicas	10,00 %
CA 1.6 Realizouse a substitución de accesorios básicos do automóbil, aplicando os pares de aperto establecidos e segundo as recomendacións de fábrica	10,00 %
CA 1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas	12,00 %
CA 1.8 Igualouse a peza substituída coas pezas adxacentes mantendo as cotas establecidas por fábrica	10,00 %
CA 1.9 Comprobouse a calidade do traballo realizado e corríronse as anomalías detectadas	10,00 %
RA 4. 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	40,00 %
CA 4.1 Identificáronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar	15,00 %
CA 4.2 Identificáronse os riscos ambientais asociados ao proceso	15,00 %
CA 4.3 Aplicáronse en todo o desenvolvemento do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	14,00 %
CA 4.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	14,00 %
CA 4.5 Identificáronse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller de preparación de superficies, e depositáronse nos seus contedores específicos	14,00 %
CA 4.6 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	14,00 %
CA 4.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	14,00 %
RA 3. Repara e substitúe cristais pegados ou calzados no vehículo, aplicando o proceso adecuado e as instrucións específicas de fábrica	30,00 %



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación	%
CA 3.1 Relacionouse o tipo de cristal montado no vehículo co seu tipo de ancoraxe ou mediante a serigrafía correspondente ao datos de homologación, describindo as súas características principais	8,00 %
CA 3.2 Realizouse con destreza o proceso de desmontaxe e montaxe de cristais calzados, segundo os procedementos establecidos e en condicións de seguridade	10,00 %
CA 3.3 Realizouse con habilidade o proceso de desmontaxe dos cristais pegados, elixindo os procedementos adecuados e a ferramenta máis conveniente	10,00 %
CA 3.4 Realizouse con destreza o despegamento de elementos adheridos ao cristal (espello retrovisor, sensores, etc.)	8,00 %
CA 3.5 Relacionáronse os elementos construtivos coas técnicas de desmontaxe empregadas (coitelo térmico, corda de piano, etc.)	8,00 %
CA 3.6 Limpáronse adecuadamente e cos medios estipulados as zonas que vaian estar en contacto, e aplicáronse os produtos de imprimación convenientes para obter a calidade prescrita	10,00 %
CA 3.7 Seleccionáronse os produtos adecuados segundo os materiais que se vaian unir, tendo en conta as características de cada un e segundo as especificacións prescritas por fábrica	10,00 %
CA 3.8 Colocouse o cristal sobre o marco do vehículo, gardando a homoxeneidade cos elementos adxacentes e segundo as cotas especificadas por fábrica	10,00 %
CA 3.9 Realizouse a reparación de cristais laminados, identificando o tipo de dano que cumpra reparar, utilizando as resinas adecuadas e seguindo os procedementos prescritos, asegurando unha reparación de calidade	10,00 %
CA 3.10 Comprobouse a calidade da reparación e corríronse as anomalías detectadas	8,00 %
CA 3.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude e precisión, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	8,00 %
RA 2. Realiza operacións básicas de desmontaxe e montaxe de gornecementos e do conxunto de pechamento e elevación de cristais, tendo en conta a relación entre a funcionalidade dos elementos e as especificacións de fábrica	18,00 %
CA 2.1 Relacionouse o tipo de gornecemento coa posición e os elementos que protexe	8,00 %
CA 2.2 Relacionáronse todos os elementos que se fixan sobre o gornecemento co seu funcionamento básico e a súa unión a este	8,00 %
CA 2.3 Realizáronse operacións de desmontaxe de gornecementos aplicando os elementos de unión adecuados (roscaxe, grampaxe, pegado, etc.) e seguindo as normas establecidas por fábrica	10,00 %
CA 2.4 Relacionáronse os equipamentos, os utensilios e as ferramentas coa súa función e coas súas prestacións no proceso de desmontaxe de gornecementos	10,00 %
CA 2.5 Desmontouse ou substituíuse a lámina impermeabilizante e as placas insonorizantes da porta coa precaución requirida e segundo as normas establecidas por fábrica	10,00 %
CA 2.6 Relacionouse o tipo de pechamento (mecánico, eléctrico, pneumático, etc.) coas súas características, cos elementos que o compoñen e coa súa situación no vehículo	10,00 %
CA 2.7 Realizouse o proceso de desmontaxe da pechadura segundo os procedementos e as precaucións establecidas por fábrica	10,00 %
CA 2.8 Realizouse a desmontaxe do elevador de cristais identificando o tipo de mecanismo de accionamento, as súas características construtivas e as precaucións que haxa que ter en conta á hora de montar o cristal	12,00 %
CA 2.9 Executouse a fixación do cristal segundo as especificacións de fábrica e de xeito que se asegure a calidade de funcionamento	12,00 %
CA 2.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	10,00 %

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 avaliábeis 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 avaliábeis, 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 (50%) de nota.

-Coherencia no proceso a seguir (30%)

-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%

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Para levar a cabo a recuperación daquelas partes que o alumno non superou satisfactoriamente, levaráanse a cabo actividades extras co fin de compensar as carencias detectadas, para así acadar as capacidades elementais, para levar a cabo isto, por parte do profesor facilitaráselle apoio e soporte.

Estas actividades poden ser tanto de carácter práctico como teórico.

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

Aqueles alumnos que por algunha razón non consigan acadar o aprobado durante a avaliación continua, terán dereito a unha proba extraordinaria de avaliación, na que se lle permita ao alumno demostrar que acadou a adquisición das capacidades establecidas como requisitos mínimos.

A avaliación levaráse a cabo no último mes do segundo trimestre, e dicit, no mes de Marzo.

As datas e horarios serán publicados no taboleiro de anuncios do centro, así como na aula donde se impartan as clases de dita materia.

Esta proba consistira en unha parte teórica e por escrito e outra sesión que consistirá nun caso práctico. Estas actividades poden ser tanto de carácter práctico como teórico.

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

Este departamento reunirase polo menos unha vez ao mes para levar a cabo o seguimento das programacións de cada módulo.

En caso de producirse variacións por calquera razón, estas serán xustificadas e recolleitas na acta correspondente de xeito razoado.

Aspectos que se analizarán:

- O desenvolvemento da programación.
- Adecuación de medios e metodoloxía.
- Adecuación coas necesidades reais dos obxetivos e contidos.
- Relación entre contidos e obxetivos.
- Grado de consecución dos obxetivos.
- participación de cada alumno.
- Ambiente de traballo, tanto no taller como na aula.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Levarase a cabo unha avaliación inicial para detectar:

- Os coñecementos dos que parte cada alumno.
- Calquer problema físico ou psíquico que poidan dificultar o normal desenrolo das actividades de ensino-aprendizaxe.
- Alumnos con altas capacidades, pero que fracasan no sistema convencional, como por exemplo falta de atención, problemas de autoestima ou familiares etc.

Teranse en conta:

- Os informes individualizados de avaliación da etapa anterior cursada.
- Os informes do departamento de orientación.
- Os informes específicos do alumnado discapacitado ou con necesidades educativas especiais, se fora o caso.
- A observación individualizada das actividades do alumno durante as primeiras semanas do curso.
- Atención ao comportamento persoal e integración social.

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

Cando un alumno non supera satisfactoriamente algún aspecto da unidade didáctica, plantexaranse actividades extras individualizadas para compensar ditas carencias, e poder acadar así os mínimos esixibles. Estas actividades terán carácter práctico e teórico, para elas contará co apoio e soporte necesario por parte do profesor.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Durante a duración do módulo o alumnos incorporarán no traballo actitudes e comportamentos como:

- A educación medioambiental, e dicir, a importancia de cumprir coas normas como a eliminación de residuos (aceites, combustibles sucios etc), segundo a normativa vixente.
- A educación para a saúde relacionada coa hixiene no traballo e o xeito de tratar as medidas de seguridade para o uso de cada ferramenta.
- Educar na importancia de que os sistemas antipolución dos automóbiles funcionen correctamente.
- A educación para que a convivencia se manifeste nos grupos de traballo.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

No inicio do curso, e polo tanto na primeira reunión de departamento, non se falou da posibilidade e de realizar salidas de carácter extraescolares.

10.Outros apartados

10.1) A carrocería e os seus complementos

Como está constituída a carrocería dun vehículo, elementos da carrocería, materiais empregados, compoñentes e estruturas que o conforman.

10.2) Tipos de unión e as súas características

Coñecemento dos sistemas de unión amovibles empregados nas pezas de carrocerías, o seu fundamento, métodos apropiados para a montaxe e desmontaxe e normas de seguridade.

10.3) Elementos amovibles

Estudio dos principais elementos amovibles da carrocería, a súa constitución, útiles empregados na montaxe e desmontaxe dos mesmos e comprobación final da estética e funcionalidade.

10.4) Lunas

Coñecementos do vidro, da fabricación de lunas, manipulación e reparación no montaxe e desmontaxe destes elemetos .
A comprobación de resultados.



10.5) Información sobre a programación.

Na primeira semana do curso informaráselles aos alumnos sobre o desenrolo da programación, temporalización, criterios de avaliación e cualificación.

Os alumnos terán acceso ás programacións a través da páxina web do centro 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 exposicion da mesma o comenzo do curso

10.6) Obrigatoriedade sobre os EPIs

O PROFESOR esixirá ao alumno, a utilización en todo momento do material de EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs) específico para cada actividade, podendo tomar medidas estrictas que o docente considere oportuna, sempre e cando o alumno non cumpla cas obrigacións que se lle esixa pola seguridade do entorno, pero sobre todo pola seguridade dos compañeiros, e pola seguridade do propio alumno que realizará a práctica.