

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32015475	O Ribeiro	Ribadavia	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
MP3045	Preparación de superficies	2023/2024	5	146	175

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JOSÉ MANUEL FERNÁNDEZ DÍAZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

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

<p>Coñecemento do taller de pintura</p> <p>Coñecer equipos para a preparación e igualación de superficies. Realizar traballos onde se necesite a súa aplicación</p> <p>Identificar masilla e limpadores. Realizar aplicacións dos mesmos</p> <p>Realizar un proceso de enmascarado</p> <p>Coñecer e aplicar imprimacións, revestimentos e seladores</p> <p>Coñecer e aplicar aparexos</p> <p>Cumprir as normas de prevención de riscos laborais e protección ambiental, en tódalas accións e traballos no taller</p> <p>Respetar as normas de convivencia e trato correcto entre compañeiros e co mestre</p>
--

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 (%)
1	Normas de seguridade, limpeza e medioambientais no taller de chapa e pintura	Lexislación mediambiental da Comunidade Europea. Equipos de protección individual	10	15
2	Traballos nas superficies de aceiro ou plástico	Reparación de danos en superficies de aceiro ou plástico	25	20
3	Proceso de enmascarado	Ocultación de zonas próximas o lugar da reparación para evitar danos nas pezas que non se poden desmontar	45	20
4	Imprimacións, aparellos, revestimentos e seladores	Aplicar as superficies imprimacións, aparellos, revestimentos e seladores	60	20
5	Limpeza dos equipos e ferramentas	Mantemento, limpeza e tratamento de residuos nos equipos de preparación de superficies	25	20
6	Iniciativa emprendedora e traballo por conta propia	Creación dunha empresa, posibilidade de formar sociedades	10	5

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

N.º	Título da UD	Duración
1	Normas de seguridade, limpeza e medioambientais no taller de chapa e pintura	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - 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

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar
CA6.2 Identifícanse os riscos ambientais asociados ao proceso
CA6.3 Aplicáronse en todo o proceso as normas de seguridade persoal e ambiental
CA6.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades
CA6.5 Identifícanse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller de preparación de superficies, e depositáronse nos seus contedores específicos
CA6.6 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida
CA6.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza

4.1.e) Contidos

Contidos
Normas de seguridade.

Contidos
Equipamentos de protección individual.
Dispositivos de máquinas para a seguridade activa.
Protección ambiental.
Reciclaxe de produtos.
Directiva de residuos; directiva de envases.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Traballos nas superficies de aceiro ou plástico	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara superficies de aceiro e plástico do vehículo, analizando as características dos materiais empregados e aplicando técnicas establecidas	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Localízouse o dano por procedementos visuais, táctiles e con paso de lixa, e comprobouse o seu grao de severidade (leve, medio e grave)
CA1.2 Elimínouse a pintura do vehículo utilizando os equipamentos axeitados e o abrasivo conveniente segundo o seu gran e características
CA1.3 Comprobáronse os equipamentos de lixadura a máquina, tendo en conta a relación entre as súas características estruturais e o funcionamento
CA1.4 Preparáronse os bordos da zona que se vaia pintar segundo os procedementos establecidos
CA1.5 Procedeuse á limpeza e ao desengraxamento da zona, tendo en conta a relación entre os produtos químicos de limpeza e a natureza do material
CA1.6 Arranxáronse os danos leves con masilla, empregando os produtos de recheo adecuados na reparación e seguindo os procedementos establecidos

Criterios de avaliación
CA1.7 Execútouse a mestura dos compoñentes seleccionados, a masilla de recheo e o catalizador para efectuar a reparación, interpretando as fichas técnicas do produto
CA1.8 Secouse con infravermellos e líxose a masilla co sistema máis adecuado (á man ou con máquina)
CA1.9 Corrixíronse os fallos e tomáronse as medidas para que non se repitan
CA1.10 Límpouse e desengraxouse a zona convenientemente, verificando a adecuada preparación da superficie e tendo en conta a reciclaxe dos residuos xerados
CA1.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados en condicións de hixiene

4.2.e) Contidos

Contidos
Interpretación da documentación técnica básica. Identificación do dano. Decapaxes físicas e químicas. Limpeza e desengrasaxamento. Aplicación de produtos de recheo. Masillas. Lixadura. Granulometría.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Proceso de enmascarado	45

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Realiza operacións de enmascaramento e desenmascaramento, identificando e seleccionando o procedemento requirido	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Protexéronse co enmascaramento as zonas adxacentes ás que se vaian pintar, coa habilidade e a destreza adecuadas
CA2.2 Elixíuse o material que se vaia empregar, tendo en conta a relación entre as características funcionais do material e a superficie que se vaia enmascarar
CA2.3 Identificáronse as zonas que se vaian pintar para enmascarar o que sexa estritamente necesario
CA2.4 Desenmascarouse a zona con precaución de non orixinar danos, seguindo as especificacións técnicas
CA2.5 Utilizáronse convenientemente adhesivos de suxeición do enmascaramento coas precaucións pertinentes
CA2.6 Colocouse o burlete na zona adecuada, asegurando a hermeticidade e elixindo o diámetro axeitado
CA2.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude e precisión, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados
CA2.8 Comprobase que a zona que ten que estar enmascarada sexa a adecuada e corríronse os fallos, aplicando técnicas e procedementos apropiados

4.3.e) Contidos

Contidos
Produtos de enmascarar. Cinta de enmascarar. Burlete de enmascarar. Cintas para molduras. Técnicas e procesos de enmascaramento.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Imprimacións, aparellos, revestimentos e seladores	60

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Aplica imprimación e aparello sobre o vehículo, tendo en conta a relación entre os elementos que o compoñen e a súa aplicación	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Relacionouse o acabado superficial co tipo de imprimación que se vaia aplicar
CA3.2 Aplicouse a imprimación anticorrosiva e antigraiva seguindo as especificacións de fábrica
CA3.3 Selecionouse o tipo de aparello segundo a capacidade de recheo necesaria no proceso de preparación
CA3.4 Preparouse o aparello (catalizador mais diluínte) na medida adecuada e segundo a ficha técnica de fábrica, e describíronse os compoñentes
CA3.5 Aplicouse o aparello seguindo as especificacións de fábrica
CA3.6 Seleccionáronse as ferramentas e os equipamentos adecuados, analizando os seus elementos construtivos, e explicouse o seu funcionamento
CA3.7 Seguironse as especificacións de fábrica na aplicación de imprimacións e aparellos
CA3.8 Realizouse o secado, respectando os tempos e con recoñecemento das características dos equipamentos utilizados (infravermellos, ao forno, etc.)
CA3.9 Lixouse o aparello utilizando os equipamentos e os abrasivos adecuados para un acabado de calidade
CA3.10 Corrixíronse os fallos, tomando as medidas para que estes non se repitan
CA3.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados

4.4.e) Contidos

Contidos
Protección anticorrosiva.

Contidos
Protección contra a grava. Protección de baixos. Revestimento para xuntas de estanquidade. Seladores. Imprimacións e aparellos.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Limpeza dos equipos e ferramentas	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza o mantemento e a limpeza dos equipamentos e das ferramentas do proceso de preparación de superficies, aplicando os procedementos establecidos	SI

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Realízase a limpeza das pistolas na lavadora, e describiuse o funcionamento desta
CA5.2 Realízase o mantemento dos equipamentos de secado por infravermellos, respectando as normas de seguridade no seu emprego
CA5.3 Realízase o mantemento das instalacións de aire a presión (compresor, liñas de servizo, etc.) e identificáronse os elementos construtivos e funcionais
CA5.4 Substituíronse os filtros do plano aspirante e da cabina de aplicación e secado (plenum inferior e superior) segundo os procedementos establecidos
CA5.5 Realízase a substitución de filtros de aspiradoras móbiles segundo especificacións de fábrica
CA5.6 Mantivéronse as instalacións en perfecto orde e limpeza, evitando os posibles riscos derivados do posto de traballo

4.5.e) Contidos

Contidos
Equipamentos de lixadura, de aspiración, de secado e de aplicación.
Recicladora de disolventes.
Cabina de pintura.
Mantemento, coidado e limpeza de instalacións e equipamentos.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Iniciativa emprendedora e traballo por conta propia	10

4.6.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 da preparación de superficies	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a preparación de superficies
CA4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na preparación de superficies
CA4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa preparación de superficies

4.6.e) Contidos

Contidos
As persoas emprendedoras na preparación de superficies.

Contidos

Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación na preparación de superficies.

O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coa preparación de superficies.

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

Ter superadas as unidades formativas cunha nota igual ou superior a 4, para obter na media das tres unidades formativas unha nota de 5 puntos.

Procedementos de avaliación para cada unha das unidades formativas.

Criterios de cualificación:

Sobre un total de 10 puntos

Contidos ACTITUDINAIS:

Ata 2 puntos

Valorar tendo en conta:

-O traballo individual ou en grupo realizado.

-Limpeza, recollida das ferramentas e do material utilizado.

-Traballos realizados, exercicios ou fichas de traballo propostas.

Non realizar as prácticas, non recoller as ferramentas, non recoller os materiais utilizados, non entregar os exercicios ou fichas de traballo propostas restará, da nota deste apartado, 0.5 puntos por cada incumprimento.

Contidos CONCEPTUAIS:

Exames, exercicios escritos ou proxectos de cada unidade didáctica.....4 puntos

Contidos PROCEDIMENTAIS:

Ata.....4 puntos

Valorar as prácticas tendo en conta:

- Seguridade e cumprimento das normas medioambientais de de protección persoal.
- Resultado final do montaxe ou da práctica.
- Autonomía, habilidade e destreza para a realización das prácticas propostas.

Cada incumprimento das normas de seguridade restará, da nota deste apartado, 0.5 puntos.

Para superar unha avaliación os contidos conceptuais e procedementais deben acadar por separado un mínimo do 40% (1.6 puntos e 1.2 puntos) respectivamente.

Na resolución individual e/ou en grupo de supostos prácticos relacionados cos contidos valorar:

- Destreza para a realización das mesmas.
- Precisión para efectuar as diferentes medidas.
- Tempo empregado na realización do/s suposto/s práctico/s.
- Verificación das fichas de traballo encomendadas.
- Cumprimento das normas de seguridade e protección ambiental.

A acumulación de faltas de asistencia, xustificadas ou non, por parte do alumnado, correspondentes ó 20% da duración total do módulo profesional, implicará a perda de dereito á avaliación continua.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Para a recuperación realizarase un repaso dos conceptos e prácticas consideradas fundamentais: selección e interpretación da documentación técnica e un exame escrito.

Teranse en conta as normas de seguridade e medio ambientais.

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

Farase mediante proba, consistente en proba escrita de 1 h de duración e/ou traballo de taller dunha duración de 1h . Versará sobre os temas tratados durante o período de recuperación e/ou temas tratados durante o desenvolvemento do curso.

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

O sistema de avaliación destas materias debe ser inicial, formativa e final. Inicial, para saber os coñecementos dos alumnos e as súas capacidades, ó mesmo tempo, que poder detectar posibles deficiencias e poder solucionarlas desde o principio que se plantexen. Formativa e continua, para observar os procesos de aprendizaxe dos alumnos e poder ofrecer o apoio pedagóxico oportuno, atendendo á diversidade de alumnado. Deste xeito o profesor tamén pode modificar as estratexias do ensino-aprendizaxe ó longo do proceso, prodúcese un efecto de retroalimentación, avalíase o proceso da programación mesma. É o momento oportuno para facer cambios de metodoloxía, instrumentos e recursos didácticos, modificacións na temporalización programada. Final, para coñecer o grao de dominio de obxectivos e contidos, e poder valorar os resultados da aprendizaxe e o seu proceso.

8. Medidas de atención á diversidade**8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial**

Ó comezo do curso estudarase o nivel co que accede o alumno en canto a actitudes, capacidades e coñecementos básicos; isto permitirá que o proceso de ensino-aprendizaxe adquira o carácter individualizado que estes programas requiren, e que se fagan explícitas as adaptacións e apoios que precise o alumnado. Os resultados quedarán recollidos no expediente académico do alumnado.

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

Para a recuperación realízase un repaso dos conceptos e prácticas consideradas fundamentais: selección e interpretación de la documentación técnica y un exame escrito.
Terase en conta as normas de seguridade y medio ambientais.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Valoración persoal e autoestima
Fomento da lectura
Espíritu crítico e reflexivo
Fomento da igualdade e compañeirismo
Respeto os demais compañeiros e profesores

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Serán as programadas polo departamento e o instituto

10. Outros apartados

10.1) Medidas a adoptar pola suspensión das actividades lectivas presenciais debido ao COVID-19

Para o desenvolvemento adecuado do proceso de ensinanza-aprendizaxe a distancia empregaranse medios telemáticos e a plataforma da Aula Virtual do IES e como medio de comunicación alumnado-profesor realizarase a través da Aula Virtual ou no seu defecto mediante correo electrónico.

Adecuación do proceso de avaliación:

Modificación dos procedementos e ferramentas de avaliación previstas e a modificación dos criterios de calificación previstos xa que si a UD se desenvolve ao completo durante este periodo, haberá que darlle á produción de traballos e a participación o 100 % da nota.