

1. Contextualización

Grupo:	GRADO MEDIO CARROCEÍA
Profesor:	Juan LÓPEZ EXPÓSITO
Temporalidad:	Hora anuales 190 Hora semanales 9

ASIGNATURA:

(MCA2) PREPARACION DE SUPERFICIES

2. Lineas de actuación de las unidades de trabajo

- Unidades de Trabajo
- Objetivo Propuesto
- Contenidos, secuenciación y temporalización
- Resultados de aprendizaje
- Criterios de Evaluación
- Contenidos y Temporalización

Unidades de Trabajo

% U.T.:

Relación de las unidades de trabajo, secuenciación y temporalización

U.T.: 1.Consideraciones iniciales de la oxidación y la corrosión **33%**

Actividad Nº	Título de la Actividad	TEMPORALIZACIÓN		% Pract:
		Sesiones	Eval.	
1	1.Consideraciones iniciales de la oxidación y la corrosión	15	1ª	100%

U.T.: 2.Las Masillas **33%**

Actividad Nº	Título de la Actividad	TEMPORALIZACIÓN		% Pract:
		Sesiones	Eval.	
2	2.Las Masillas	39	1ª	100%

U.T.: 3.Imprimaciones y aparejados **33%**

Actividad Nº	Título de la Actividad	TEMPORALIZACIÓN		% Pract:
		Sesiones	Eval.	
3	3.Imprimaciones y aparejados	39	1ª	100%

U.T.: 4.Los abrasivos en la reparación del automóvil. **33%**

Actividad Nº	Título de la Actividad	TEMPORALIZACIÓN		% Pract:
		Sesiones	Eval.	
4	4.Los abrasivos en la reparación del automóvil.	23	2ª	100%

U.T.: 5. El proceso del lijado

33%

Actividad Nº	Título de la Actividad	TEMPORALIZACIÓN		% Pract:
		Sesiones	Eval.	
5	5. El proceso del lijado	25	2ª	100%

U.T.: 6. Reparación rápida de carrocerías. Medios utilizados.

33%

Actividad Nº	Título de la Actividad	TEMPORALIZACIÓN		% Pract:
		Sesiones	Eval.	
6	6. Reparación rápida de carrocerías. Medios utilizados.	21	2ª	100%

Página 2 de 11

UT: 1.Consideraciones iniciales de la oxidación y la corrosión

% UT sobre la EVAL:

33%

Ud Nº	Título	TEMPORALIZACIÓN		% sobre UT:
		Sesiones	Eval.	
1	1.Consideraciones iniciales de la oxidación y la corrosión	15	1ª	100%

Objetivo propuesto

- Definir los principales factores que inciden en la corrosión del acero de la carrocería, y los tratamientos para evitarla.
- Saber cómo las situaciones atmosféricas y las estaciones del año pueden provocar la corrosión de las carrocerías.
- Conocer el proceso de montaje de una carrocería y los tratamientos que se aplican en las reparaciones para impedir la corrosión.
- Comprender los problemas que origina cualquier tipo de soldadura en la protección antióxido de las carrocerías.
- Saber cuáles son los principales tratamientos antióxido que se emplean durante una reparación o sustitución con soldadura de una pieza de la carrocería.

Contenidos a tratar

- Introducción.
 - El acero como principal material en la construcción de carrocerías.
 - La oxidación-corrosión de los aceros.
- Características de las planchas de acero para carrocerías.
 - Planchas de acero laminadas en frío.
 - Planchas de acero de alta resistencia.
- Fenómenos de la corrosión en los materiales metálicos.
- La acción de la corrosión.
 - Corrosión regular.
 - Corrosión profunda.
 - Corrosión por soldadura.
- Otros factores que influyen en el inicio de la corrosión.
- Protección contra la oxidación y la corrosión.
 - Catafóresis.
 - Galvanizado.
 - Aceros electrocincados.
- Tratamiento anticorrosión y gama de pintura de fábrica.
- Protección contra la oxidación y la corrosión en las reparaciones.
- Aplicación de imprimaciones.

Resultados de Aprendizaje

- Selecciona tratamientos anticorrosivos relacionando las capas de protección con las zonas que es preciso proteger.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond: 100,00%
<input checked="" type="checkbox"/>	1a) Se han descrito los fenómenos de corrosión en materiales metálicos.	El fenómeno de la corrosión. La corrosión en los materiales metálicos.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teorico	100,00%
<input type="checkbox"/>	1b) Se han descrito los factores de ataque por corrosión.	Factores de ataque de la corrosión al vehículo: zonas primarias, ataque a largueros, corrosión interna y externa.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teorico	
<input type="checkbox"/>	1d) Se han explicado los distintos ensayos de corrosión.	Ensayos de corrosión: de corta duración, de larga duración.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teorico	
<input type="checkbox"/>	1e) Se han descrito los diferentes tratamientos anticorrosivos utilizados en la fabricación de vehículos.	Características de los recubrimientos de cinc.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teorico	

UT: 2.Las Masillas**% UT sobre la EVAL:**

33%

Ud Nº	Título	TEMPORALIZACIÓN		% sobre UT:
		Sesiones	Eval.	
2	2.Las Masillas	39	1ª	100%

Objetivo propuesto

- Aprender las características fundamentales de las masillas.
- Conocer los sistemas que pueden descartar a las masillas.
- Saber qué precauciones tomar en la aplicación de masillas.
- Analizar las precauciones que deben tomarse después de la aplicación de masillas.
- Aprender los procesos de preparación de las masillas antes de su aplicación.
- Describir los procesos de aplicación de las masillas.
- Saber los sistemas de secado de las masillas.
- Dominar los sistemas de lijado de las masillas para carrocerías.
- Conocer los tipos de lija empleados para lijar masillas.
- Entender el sistema de lijado con una capa guía.
- Conocer todas las operaciones que deben realizarse para la reparación de un desperfecto, desde la eliminación de la pintura de la zona hasta el lijado final de la masilla y la preparación para aparejar.
- Comprender en qué consiste la reparación de una carrocería, sustituyendo la masilla por fibra de vidrio.
- Aprender las características básicas de la fibra de vidrio.
- Conocer los procesos y sistemas de aplicación de la fibra de vidrio.

Contenidos a tratar

1. Las masillas.
 - 1.1. Características.
 - 1.2. Preparación y aplicación de masillas.
 - 1.3. Otras operaciones en el proceso de masillado. Secado.
2. La fibra de vidrio.
 - 2.1. Características.
 - 2.2. Aplicación de pasta de fibra de vidrio.
3. Puntos de chequeo para una perfecta preparación del fondo.

Resultados de Aprendizaje

3. Prepara superficies para igualaciones dimensionales y de forma justificando la técnica seleccionada.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond: 100,00%
✓	3a) Se han limpiado y desengrasado las superficies que es preciso tratar.	Equipamiento para la limpieza, técnicas empleadas.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	100,00%
✓	3B) Se han preparado las zonas de aplicación eliminando bordes y escalón en la pintura vieja.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3C) Se ha realizado la preparación de productos siguiendo las reglas de proporción de mezclas.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3D) Se han aplicado los productos observando espesores de capas, y tiempo de secado de las mismas.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3E) Se han aplicado masillas teniendo en cuenta el tipo de superficie.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3F) Se ha utilizado los equipos, zonas y herramientas adecuadas.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3G) Se han lijado las zonas enmasilladas teniendo en cuenta el tipo de superficie y el abrasivo a emplear.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3H) Se han empleado guías de lijado en los procesos de igualación.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3i) Se ha verificado que el acabado cumple los estándares de calidad establecidos.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3J) Se ha interpretado documentación técnica de distintos tipos de masilla y su aplicación	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	

UT: 3.Imprimaciones y aparejados

% UT sobre la EVAL:
33%

Ud Nº	Título	TEMPORALIZACIÓN		% sobre UT:
		Sesiones	Eval.	
3	3.Imprimaciones y aparejados	39	1ª	100%

Objetivo propuesto

- Conocer en qué consiste la imprimación.
- Dominar la técnica de lijar imprimaciones.
- Saber qué precauciones se deben tener en cuenta para aplicar imprimaciones.
- Describir los tratamientos previos a una aplicación de imprimación en una pieza.
- Conocer en qué consiste el aparejado.
- Comprender para qué se apareja una pieza.
- Explicar en qué momento se debe aplicar aparejo sobre otros productos.

- Conocer por qué siempre se debe aparejar una pieza antes de aplicar esmalte.
- Aprender qué tipos de aparejo se emplean en las reparaciones.
- Saber cómo se prepara el aparejo para aplicarlo.
- Conocer cómo se acelera el secado del aparejo.
- Comprender por qué es necesario matizar el aparejo.
- Utilizar las lijas adecuadas para matizar el aparejo a mano y a máquina.
- Analizar sobre qué superficies se puede aplicar aparejo.
- Dominar las técnicas de aplicación del aparejo con pistola.
- Calcular la presión de pintado en función de la longitud y el diámetro de la manguera.

Contenidos a tratar

1. La imprimación.
 - 1.1. Tratamiento previo de la superficie.
 - 1.2. Aplicación de la imprimación anticorrosión.
 - 1.3. Lijado de imprimaciones en las reparaciones y piezas nuevas.
2. Pinturas para aparejar. Los aparejos.
 - 2.1. Clasificación.
 - 2.2. Tiempos de secado.
 - 2.3. Funciones.
 - 2.4. Preparación.
 - 2.5. Aplicación.
 - 2.6. Matizado.
 - 2.7. Verificación y lijado final.
 - 2.8. Aplicación de masilla fina para aparejos (Putty).
3. Técnica de aplicación del aparejo con pistola.
 - 3.1. Distancia de aplicación.
 - 3.2. Ángulo de aplicación.
 - 3.3. Manejo de la pistola y aplicación del aparejo.
4. Caída de presión.

Resultados de Aprendizaje

2. Aplica protecciones anticorrosivas analizando los procedimientos de preparación y aplicación de los productos.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond:
✓	2G) Se han preparado imprimaciones utilizando reglas de proporcionalidad y viscosidad.	Imprimaciones:	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo Práctico	
✓	2H) Se han aplicado imprimaciones fosfatantes teniendo en cuenta la documentación técnica del fabricante de los productos.	Imprimaciones fosfatantes.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo Práctico	
✓	2i) Se han aplicado imprimaciones según especificaciones técnicas.	Imprimaciones fosfatantes.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo Práctico	
✓	2l) Se han limpiado y desengrasado las superficies que es preciso tratar con anticorrosivos, empleando productos más adecuados	Activadores, catalizadores y diluyentes	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo Práctico	

4. Aplica aparejos relacionándolos con las características de la superficie que se ha de tratar.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond: 100,00%
✓	4a) Se ha seleccionado el tipo de aparejo según su clasificación y las características de la superficie a aparejar.	Proceso de aparejado.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	100,00%
✓	4B) Se ha comprobado que el enmascarado cubre las zonas adyacentes.	Proceso de enmascarado	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	4G) Se han empleado técnicas de aplicación de aparejo con pistola.	Técnica de aplicación del aparejo a pistola.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	4H) Se han empleado diferentes técnicas de secado y acabado final.	Equipos y técnicas para el secado del producto.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	4i) Se han efectuado los lijados necesarios hasta obtener las características dimensionales, de forma y sin defectos en la superficie.	Equipos de lijado.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	4J) Se ha verificado que la superficie aparejada reúne los requisitos de calidad necesarios para la aplicación de las capas de embellecimiento.	Equipos de lijado.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	4K) Se ha interpretado documentación técnica de distintos tipos de aparejos, su aplicación y características.	Interpretación de documentación técnica en distintos soportes técnicos	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	4L) Se ha aplicado aparejo sobre elementos de plástico, aplicando procesos y productos adecuados.	Aparejos para plásticos	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	4M) Se han aplicado aparejos ultravioletas, seleccionando productos, ajustes de equipos y procesos adecuados	Aparejos ultra violeta	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	

UT: 4.Los abrasivos en la reparación del automóvil.

% UT sobre la EVAL:
33%

Ud N°	Título	TEMPORALIZACIÓN		% sobre UT:
		Sesiones	Eval.	
4	4.Los abrasivos en la reparación del automóvil.	23	2ª	100%

Objetivo propuesto

- Conocer los tipos de abrasivos.
- Saber los tipos de trabajo que se pueden realizar con los abrasivos.
- Describir la utilización de los abrasivos.
- Aprender la composición de un abrasivo o pliego de lija.
- Saber los tipos de soporte con que están contruidos los abrasivos.
- Conocer los minerales abrasivos más utilizados.
- Dominar las principales características de los granos abrasivos.
- Conocer la denominación de cada uno de los granos abrasivos según la normativa europea.
- Analizar los condicionantes que afectan al acabado de una reparación.
- Entender los condicionantes que influyen en el rendimiento de una reparación.
- Advertir los condicionantes que afectan al rendimiento de una lija en función de la velocidad y de la presión de trabajo.
- Entender qué factores condicionan el rendimiento de una lija en función de la dureza del plato del equipo de lijar.
- Dominar las secuencias de reparación de una pieza teniendo en cuenta las operaciones del lijado.
- Conocer las formas de lijar a mano y a máquina.

Contenidos a tratar

- Los abrasivos.
 - Tipos de abrasivos.
 - Aplicación de abrasivos.
 - Utilización de abrasivos.
 - Componentes de los abrasivos.
- Tipos de soportes.

- 2.1. Soportes de papel según el peso.
- 2.2. Soporte de tela.
- 2.3. Soporte con combinación.
- 2.4. Soporte de fibra.
- 3. Minerales abrasivos. Herramientas de corte.
 - 3.1. Clasificación de dureza según Mohs.
 - 3.2. Características de los granos abrasivos.
- 4. Granulometría y adhesión.
 - 4.1. Grano abierto.
 - 4.2. Grano cerrado.
 - 4.3. Adhesivos.
- 5. Fabricación electrostática de las lijas.
- 6. Deterioro de un abrasivo.
- 7. Factores de construcción que afectan al acabado.
- 8. Factores de trabajo que afectan al rendimiento.
- 9. Velocidad de trabajo.
- 10. Presión de trabajo.
- 11. Platos para máquinas abrasivas.
- 12. Almacenamiento de lijas.
- 13. Coste del lijado en una reparación.

Resultados de Aprendizaje

3. Prepara superficies para igualaciones dimensionales y de forma justificando la técnica seleccionada.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond: 100,00%
<input checked="" type="checkbox"/>	3B) Se han preparado las zonas de aplicación eliminando bordes y escalón en la pintura vieja.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	100,00%
<input checked="" type="checkbox"/>	3F) Se ha utilizado los equipos, zonas y herramientas adecuadas.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
<input type="checkbox"/>	3H) Se han empleado guías de lijado en los procesos de igualación.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
<input checked="" type="checkbox"/>	3i) Se ha verificado que el acabado cumple los estándares de calidad establecidos.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	

UT: 5. El proceso del lijado

% UT sobre la EVAL:

33%

Ud N°	Título	TEMPORALIZACIÓN		% sobre UT:
		Sesiones	Eval.	
5	5. El proceso del lijado	25	2ª	100%

Objetivo propuesto

- Conocer la importancia del proceso de lijado para la preparación de superficies.
- Relacionar el equipo de lijado con los abrasivos que se hayan empleado.
- Saber los productos que se pueden lijar durante la preparación de superficies.
- Comprender el funcionamiento, las ventajas y los inconvenientes, de las lijadoras neumáticas y eléctricas.
- Conocer el tipo de máquinas de lijar que se emplean para todo tipo de reparación.
- Reconocer lo imprescindible que resultan los equipos de aspiración en las operaciones de lijado.
- Enumerar los tipos de lijadoras que pueden intervenir en una reparación.
- Dominar las operaciones que puede realizar una lijadora rotativa y el tipo de plato que utiliza.
- Aprender las operaciones de una lijadora orbital y el tipo de plato que se requiere.
- Conocer qué operaciones puedes llevar a cabo con una lijadora roto-orbital y el tipo de platos que se requieren.
- Analizar las consideraciones que se deben tener en cuenta antes del lijado.

Contenidos a tratar

- 1. El proceso de lijado.
- 2. Equipos de lijado.
- 3. Tipos de máquinas lijadoras y la aspiración.
 - 3.1. Funcionamiento.
 - 3.2. Clasificación de las lijadoras y sus platos.
- 4. Extracción de polvo: aspiradoras.
- 5. Precauciones para el lijado.
 - 5.1. Eliminación de pinturas viejas.
 - 5.2. Lijado de la plancha.

6. Equipos de pulir y el abrillantado.

Resultados de Aprendizaje

3. Prepara superficies para igualaciones dimensionales y de forma justificando la técnica seleccionada.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond: 100,00%
✓	3B) Se han preparado las zonas de aplicación eliminando bordes y escalón en la pintura vieja.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	100,00%
✓	3F) Se ha utilizado los equipos, zonas y herramientas adecuadas.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3G) Se han lijado las zonas enmasilladas teniendo en cuenta el tipo de superficie y el abrasivo a emplear.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3H) Se han empleado guías de lijado en los procesos de igualación.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	
✓	3i) Se ha verificado que el acabado cumple los estándares de calidad establecidos.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	

UT: 6. Reparación rápida de carrocerías. Medios utilizados.

% UT sobre la EVAL:

33%

Ud Nº	Título	TEMPORALIZACIÓN		% sobre UT:
		Sesiones	Eval.	
6	6. Reparación rápida de carrocerías. Medios utilizados.	21	2ª	100%

Objetivo propuesto

- Conocer la importancia de la incorporación en los talleres de carrocería del sistema de reparación rápida.
- Saber determinar la importante necesidad de una mano de obra polivalente en las reparaciones rápidas.
- Analizar las condiciones necesarias para el montaje de un taller de reparación rápida de carrocerías.
- Comprender el funcionamiento que un taller de reparación rápida de carrocerías debe conseguir.
- Aprender el funcionamiento de un plano aspirante con plenum.
- Comprender para qué está concebido un plano aspirante, sus ventajas y limitaciones.
- Entender el funcionamiento de un panel de infrarrojos, sus características y limitaciones.
- Saber el tipo de ondas que se emplean en los equipos de secado por infrarrojos.
- Conocer los inconvenientes de los paneles de infrarrojos si no se respetan las especificaciones técnicas.
- Controlar el funcionamiento de un panel de rayos infrarrojos.

Contenidos a tratar

- Reparación rápida de carrocerías. Talleres.
 - Condiciones para un taller de reparación rápida.
 - Funcionamiento ideal de un taller de reparación rápida.
- Planos aspirantes.
 - Paneles de infrarrojos.
 - Funcionamiento de un equipo de secado por infrarrojos.
 - Requisitos para la utilización de paneles de infrarrojos.
 - Tipos de ondas de los equipos.
 - Modelos de paneles de infrarrojos.
 - Precauciones para trabajar con paneles de infrarrojos.
 - Sistemas de control y funcionamiento de un panel.

Resultados de Aprendizaje

2. Aplica protecciones anticorrosivas analizando los procedimientos de preparación y aplicación de los productos.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond: 100,00%
<input type="checkbox"/>	2a) Se ha identificado las zonas y elementos afectados y que necesiten tratamiento.	Protecciones anticorrosivas en reparación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Observación directa	
<input checked="" type="checkbox"/>	2E) Se han seleccionado y preparado los equipos necesarios realizando el ajuste de parámetros estipulado.	Equipos de electrocincado.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo Práctico	100,00%
<input checked="" type="checkbox"/>	2K) Se han enmascarado las zonas adyacentes	Imprimaciones	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo Práctico	
<input checked="" type="checkbox"/>	2m) Se ha aplicado imprimación-aparejo, siguiendo las técnicas adecuadas y ajustando la pistola y parámetros de funcionamiento	Imprimaciones EPOXI. Imprimaciones para plásticos Imprimaciones fosfatantes.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo Práctico	

3. Prepara superficies para igualaciones dimensionales y de forma justificando la técnica seleccionada.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond:
<input checked="" type="checkbox"/>	3i) Se ha verificado que el acabado cumple los estándares de calidad establecidos.	Masillas de relleno de aplicación a espátula y a pistola: tipos, características y aplicación.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Desarrollo teórico-Práctico	

6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Mínimo	Criterios de Evaluación	Mínimo relac. con C.E.	Calificador	Instr. Evaluación	Pond:
<input type="checkbox"/>	6B) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones del área de pintura.	Medios de prevención.	Menos de la mitad: <4 Entre el 50 y el 75 %: 5-7 Entre el 75 y el 85 %: 8 Más del 85 %: 9	Prueba escrita: Trabajo Práctico	

3. Criterios de calificación.

EVALUACIONES PARCIALES

La nota del Parcial (teoría o prácticas) será la media aritmética de todos los controles realizados en dicho trimestre. (Aplicando los porcentajes establecidos en la programación de cada modulo)

Para poder hacer nota media se debe obtener en las diferentes pruebas un 4 como mínimo.

El alumno tiene derecho a una recuperación parcial de las pruebas no superados.

Las recuperaciones parciales se realizaran en la evaluación siguiente.

EVALUACIONES ORDINARIAS

1ª ORDINARIA. (Junio para 1º curso y Marzo para 2º curso)

La nota final será la nota media de las evaluaciones trimestrales aprobadas después de haber realizado las posibles recuperaciones parciales.

Según criterio del profesor, en segunda ordinaria puede hacerle recuperar la evaluación trimestral, total o parcial.

2ª ORDINARIA. (Junio para 2º curso)

El alumno se examinara de la parte no superada. Si el temario no superado supone un 80% del total del modulo, deberá examinarse de todos los contenidos mínimos fijados para el modulo.

Los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua (asistencia inferior al 80% de la duración en horas del modulo) tendrán derecho a la realización de una prueba teórico-práctica objetiva (final) antes de la 1ª ORDINARIA, de cuya prueba saldrá la nota final del alumno. En el caso de no superar el modulo podrán presentarse en 2ª ORDINARIA (Septiembre) con el mismo formato de realización.

Así mismo, aquellos alumnos que no habiendo perdido el derecho a evaluación continua por haber justificado las faltas, pero han faltado más del 20% de las horas totales del modulo, a criterio del equipo docente, no podrá realizar aquellas pruebas o prácticas que puedan implicar un tipo de riesgo para el mismo, o demás alumnos, o el centro, decidiendo el equipo docente, las realizaciones necesarias si procede, para su evaluación.

La evaluación de las distintas Unidades se basará en la valoración de:

- El grado de asimilación de los conceptos.
- La adquisición de procedimientos.
- La capacidad de autoformación.
- La integración en grupos de trabajo.
- La madurez profesional.

Para ello el alumno debe realizar las siguientes tareas:

- Resolución de pruebas objetivas.
- Resolución de los ejercicios prácticos planteados en clase.
- Realización de las actividades de ampliación.

Consideraciones que se tendrán en cuenta:

Con carácter general la asistencia será obligatoria. Una asistencia inferior al ochenta por ciento de las horas de duración de cada módulo profesional supondrá la pérdida del derecho a la evaluación continua.

Las prácticas de taller se consideran pruebas prácticas.

Se realizaran presentaciones de power point, de cada una de las prácticas realizadas.

Calificación de las pruebas de recuperación:

La nota obtenida, sustituye a la nota inicial. Siendo esta, el nuevo valor numérico para la obtención de la nota media.

Al examen de recuperación, podrá presentarse cualquier alumno que lo desee.

No se permitirá a los alumnos realizar trabajos de taller sin la presencia del profesor en el mismo.

Los alumnos deberán:

- Respetar las normas del Reglamento de Regimen Interno, sobre todo no interrumpir el desarrollo normal de las clases.
- Mostrar Interés y seriedad en el aprendizaje.
- Ayudar a los compañeros más atrasados integrándolos en el grupo.

Los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua la prueba objetiva se calificará de la siguiente forma dependiendo de los objetos: Exámenes teórico. Exámenes práctico. O bien Exámenes teórico- práctico.

Para aprobar el módulo es indispensable aprobar con cinco o más puntos cada uno de los apartados teórico y práctico, de no ser así la prueba objetiva se considera no superada.

Primera ejecución examen teórico que es eliminatorio.

4. Procedimiento de recuperación.

Las recuperaciones se harán mediante pruebas practicas, pruebas escritas o realización de trabajos escritos, estos últimos podrían ser también tareas complementarias para la recuperación del módulo.

La recuperación de contenidos actitudinales se realizará en base a la progresión trimestral que tenga el alumno de estos.

Se hará una recuperación por evaluación, a la cual podran presentarse el resto de los alumnos para subir nota.

5. Plan de recuperación de pendientes

Contenidos a recuperar:

No hay alumnos con esta incidencia al ser un módulo profesional de segundo

Actividades a desarrollar:

No hay alumnos con esta incidencia al ser un módulo profesional de segundo

Plazos de entrega / exámenes:

No hay alumnos con esta incidencia al ser un módulo profesional de segundo

Criterios de calificación de alumnos pendientes:

No hay alumnos con esta incidencia al ser un módulo profesional de segundo

6. Materiales y recursos didácticos.

LIBRO DE PINTADO DE AUTOMÓVILES DE CESVIMAP

VIDEOS DE CESVIMAP, ETC.

TRANSPARENCIAS, ETC.

7. Normas que el alumno debe respetar.

- Cuando el profesor entre en el aula da 5 minutos de cortesía para pasar lista. Si el profesor termina de pasar lista y algún alumno entra después, el profesor no quitará la falta, pudiendo el alumno elegir entre quedarse o marcharse.
- Es obligatorio en uso del mono. Si algún alumno no tiene mono, se restará nota en actitud, cada vez que no lo traiga, así como cuando la actitud dentro en el aula, como en el taller sea negativa. Esta será acumulativa durante el curso. (Por lo que cada vez se tendrá menos puntuación)
- No existe descanso en el mismo módulo.
- Cuando se realicen exámenes, el que termine se quedará sentado en el aula hasta que todos sus compañeros terminen. (Si el alumno se levanta y da ruido se le quitará 1 punto de la nota de examen que esté realizando, por cada vez que el profesor le tenga que llamar la atención, además del % de actitud).
- Las clases terminan cuando lo dice el profesor.
- En el taller primero se recoge y después se lava.
- Si algún alumno debe salir antes de tiempo, debe traer justificante de jefatura de estudios, (si no falta).

NOTA: ESTA INFORMACIÓN PODRÁ SUFRIR MODIFICACIONES A LO LARGO DEL CURSO. ESTOS CAMBIOS SERÁN COMUNICADOS POR EL PROFESOR.

IMPORTANTE: Este documento debe entregarse obligatoriamente a todos los alumnos que tengan pendiente esta asignatura - materia o módulo de años anteriores. Asimismo debe quedar constancia de que dicho alumno ha sido informado, por lo que es preceptivo firmar una copia de dicho documento.