EXTRACTO DE PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Principado de Asturias | Consejería de Educación

Centro Integrado de Formación Profesional
AVILÉS
Principado de Asturias

Preparación de superficies

Formación Profesional de Grado Básico | Curso 2026/2027

Centro	Centro Integrado de Formación Profesional AVILÉS
Familia profesional	Transporte y Mantenimiento de Vehículos
Título	Profesional Básico en Mantenimiento de Vehículos
Código del módulo	3045
Módulo profesional	Preparación de superficies
Curso	Segundo
Duración según currículo	255 horas
Organización semanal	7 sesiones; referencia organizativa
Espacios	Aula y taller de carrocería CAR 1
Grupo	11 estudiantes: 10 alumnos y 1 alumna
Profesorado	Ana Carmen Lopez Lopez
Curso escolar	2026/2027

1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

RA1. Prepara superficies de acero y plástico del vehículo, analizando las características de los materiales empleados y aplicando técnicas establecidas.

Criterios de evaluación

- a) Localiza el daño mediante procedimientos visuales, táctiles y paso de lija, valorando su severidad.
- b) Elimina la pintura con equipos y abrasivos adecuados.
- c) Comprueba los equipos de lijado a máquina y relaciona estructura y funcionamiento.
- d) Prepara los bordes de la zona según procedimiento.
- e) Limpia y desengrasa relacionando producto y naturaleza del material.
- f) Repara daños leves con masilla y productos de relleno adecuados.
- g) Mezcla masilla y catalizador interpretando la ficha técnica.
- h) Seca y lija la masilla con el sistema adecuado.
- i) Subsana fallos y adopta medidas para evitar su repetición.
- j) Verifica limpieza, desengrasado, preparación y reciclado de residuos.
- k) Trabaja con orden, pulcritud, precisión, seguridad e higiene.

RA2. Realiza operaciones de enmascarado y desenmascarado, identificando y seleccionando el procedimiento requerido.

Criterios de evaluación

- a) Protege las zonas adyacentes con habilidad y destreza.
- b) Elige el material según superficie y función.
- c) Determina las zonas estrictamente necesarias.
- d) Desenmascara sin originar daños.
- e) Utiliza adhesivos con las precauciones pertinentes.
- f) Coloca burlete asegurando hermeticidad y diámetro adecuado.
- g) Trabaja con orden, pulcritud y precisión.
- h) Comprueba y corrige la zona enmascarada.

RA3. Aplica imprimaciones y aparejos sobre el vehículo, relacionando los elementos que los componen con su aplicación.

Criterios de evaluación

- a) Relaciona acabado y tipo de imprimación.
- b) Aplica imprimación anticorrosiva según fabricante.
- c) Selecciona el aparejo según capacidad de relleno.
- d) Prepara aparejo, catalizador y diluyente conforme a ficha técnica.
- e) Aplica el aparejo según especificaciones.
- f) Selecciona equipos y herramientas y explica su funcionamiento.
- g) Sigue las especificaciones del fabricante.
- h) Realiza el secado respetando tiempos y equipos.
- i) Lija el aparejo con equipos y abrasivos adecuados.
- j) Subsana fallos y previene su repetición.

- k) Trabaja con orden, pulcritud, precisión y seguridad.

RA4. Realiza el mantenimiento y limpieza de los equipos y herramientas del proceso de preparación de superficies aplicando los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación

- a) Limpia pistolas en lavadora y describe su funcionamiento.
- b) Mantiene equipos de secado por infrarrojos con seguridad.
- c) Mantiene instalaciones de aire a presión e identifica sus elementos.
- d) Sustituye filtros del plano aspirante y cabina conforme al procedimiento.
- e) Sustituye filtros de aspiradoras móviles según fabricante.
- f) Mantiene las instalaciones en orden y limpieza evitando riesgos.

RA5. Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando EPI y aplicando la recogida selectiva de residuos.

Criterios de evaluación

- a) Identifica riesgos de materiales y máquinas.
- b) Identifica riesgos medioambientales.
- c) Aplica normas de seguridad personal y ambiental.
- d) Emplea los EPI adecuados.
- e) Clasifica y deposita residuos en contenedores específicos.
- f) Almacena los residuos para su recogida.
- g) Mantiene orden y limpieza.

2. Contenidos

B1. Preparación de superficies

Documentación técnica; identificación del daño; decapados; limpieza y desengrasado; masillas; mezclas; secado; lijado y granulometría.

B2. Enmascarado

Papel, film, cintas, burletes y cintas para molduras; selección; técnicas; control y desenmascarado.

B3. Imprimaciones y aparejos

Protección anticorrosiva; imprimaciones; aparejos; catalizadores y diluyentes; fichas técnicas; aplicación; secado; lijado y control de defectos.

B4. Mantenimiento

Lijadoras, aspiración, infrarrojos, pistolas, lavadora, aire comprimido, filtros, cabina y recicladora de disolventes.

B5. PRL y medioambiente

Riesgos químicos, mecánicos, eléctricos, polvo y ruido; EPI; fichas de datos de seguridad; almacenamiento; residuos; orden y limpieza.

3. Instrumentos, procedimientos de evaluación y criterios de calificación

La evaluación será continua, formativa y criterial. La unidad de decisión es el criterio de evaluación, no la asistencia ni una media indiferenciada de conceptos, procedimientos y actitud. Cada evidencia se registrará en una matriz RA-CE.

Instrumento	Evidencia	Uso
Rúbrica de proyecto	Proceso, producto, calidad, autonomía, seguridad y documentación	Todos los proyectos
Lista de cotejo	Secuencia, EPI, equipo, parámetros y residuos	Cada práctica
Prueba práctica individual	Ejecución de una operación completa	Al menos una por RA técnico
Prueba escrita/oral	Comprensión de materiales, equipos, fichas y riesgos	Apoyo a RA1-RA5
Diario/portafolio	Fotografías, reflexión, consumos y correcciones	Seguimiento
Informe de empresa	Desempeño y evidencias del plan individual	RA compartidos

Criterios de calificación

Cada resultado de aprendizaje se calificará de 0 a 10 a partir de sus criterios. Para superar el módulo será necesario alcanzar al menos 5 en cada RA y disponer de evidencias suficientes de los criterios esenciales de seguridad y ejecución.

Resultado de aprendizaje	Peso
RA1 Preparación de superficies	35%
RA2 Enmascarado	15%
RA3 Imprimaciones y aparejos	25%
RA4 Mantenimiento	10%
RA5 Seguridad y medioambiente	15%
TOTAL	100%

Dentro de cada RA se propone: 80% evidencias prácticas y productos de proyecto; 10% pruebas teóricas, orales o análisis de documentación; 10% portafolio y registro técnico.

Para superar el módulo será necesario obtener al menos 5,0 en cada RA. Los RA no se compensan entre sí.

4. Actividades de refuerzo y recuperación

La recuperación será continua por RA y CE: repetición parcial de operaciones, corrección de piezas, nuevas fichas, pruebas orales o escritas y proyecto de recuperación. En junio se entregará un plan individual que identifique criterios pendientes, actividades, instrumentos, fechas y condiciones de seguridad.

- RA1: Probeta completa: daño, borde, limpieza, masilla, secado, lijado y verificación.
- RA2: Enmascarado y desenmascarado de conjunto con selección justificada de materiales.
- RA3: Preparación y aplicación controlada de imprimación/aparejo y lijado posterior.
- RA4: Mantenimiento documentado de equipo asignado.
- RA5: Identificación de riesgos, selección de EPI, clasificación de residuos y práctica segura.

Programa individual de recuperación

- Diagnóstico: identificación de RA/CE pendientes y análisis de errores.
- Refuerzo: guía visual, demostración, práctica parcial y feedback.
- Nueva evidencia: prueba práctica, producto corregido, explicación o ficha.
- Verificación: contraste con estándar y registro en matriz.
- Cierre: comunicación del resultado y orientaciones.

5. Plan de evaluación extraordinaria

Cuando la asistencia irregular impida la evaluación continua, se aplicará un plan individual con: portafolio técnico 10%, prueba teórica 30% y prueba práctica integradora 60%. La prueba práctica incluirá diagnóstico, preparación, enmascarado o aplicación, mantenimiento, PRL y residuos. Los RA no podrán compensarse entre sí y deberán alcanzar 5.

La evaluación alternativa se aplicará cuando no existan evidencias suficientes para adoptar una decisión criterial, con independencia de la causa de la falta de evidencias. El plan se comunicará por los canales del centro e indicará RA y CE pendientes, productos, pruebas, fechas, condiciones de seguridad y criterios de calificación.

El procedimiento alternativo podrá incluir:

- Una prueba escrita de carácter teórico, práctico o teórico-práctico.
- La realización de supuestos, ejercicios o casos prácticos relacionados con las competencias profesionales del módulo.
- La ejecución de procedimientos, técnicas o tareas propias del entorno profesional.
- La presentación y, cuando proceda, defensa oral de trabajos, proyectos o actividades.
- La entrega de las producciones imprescindibles para acreditar determinados resultados de aprendizaje.
- Cualquier otro instrumento que permita obtener evidencias válidas, suficientes y objetivas del aprendizaje alcanzado.

Las pruebas y actividades se referirán exclusivamente a los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación cuya adquisición no haya quedado suficientemente acreditada. Cuando no exista ninguna evidencia válida del proceso de aprendizaje, el procedimiento alternativo podrá comprender la totalidad de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo profesional.

6. Formación en empresa

La formación en empresa u organismo equiparado se realizará íntegramente en el tercer trimestre. La estancia global del alumnado será de 200 horas. Dentro de la duración curricular de 255 horas del módulo, se planifica una contribución de 81 horas vinculada a Preparación de superficies y 174 horas de aprendizaje en el centro.

Resultados de aprendizaje vinculados: RA1 compartido; RA4 y RA5 transversales.

- RA1: Limpiar, desengrasar, aplicar masilla y lijar daños leves bajo supervisión.
- RA4: Limpieza y cuidado básico de equipos utilizados.
- RA5: EPI, orden, segregación y almacenamiento de residuos.
- Empleabilidad: puntualidad, comunicación, iniciativa y trabajo en equipo.