

La distribución semanal es la siguiente:

MÓDULOS PROFESIONALES	HORAS SEMANA
Seguridad en vehículos híbridos y eléctricos.	3
Sistemas de propulsión en vehículos híbridos y eléctricos	6
Sistemas eléctricos de alto voltaje, baterías y recarga	6
Transmisión de fuerzas y gestión térmica	5
Formación en centros de trabajo	Mayo-junio

Para completar esta información, consultar el **Real Decreto 281/2021, de 20 de abril, por el que se establece el Curso de especialización en Mantenimiento de vehículos híbridos y eléctricos y se fijan los aspectos básicos del currículo.**

Competencias profesionales que será capaz de desarrollar

La competencia general de este curso de especialización, consiste en realizar operaciones de mantenimiento, montaje de elementos y conjuntos, localización de averías, reparación, verificación y ajuste, en vehículos con sistemas de propulsión híbridos y eléctricos, siguiendo especificaciones técnicas de seguridad y de protección ambiental, cumpliendo la normativa vigente.

Salidas profesionales

Las personas que hayan obtenido el certificado que acredita la superación de este curso de especialización podrán ejercer su actividad en el sector de la producción y mantenimiento de

vehículos híbridos y eléctricos y en subsectores de automóviles.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnico de mantenimiento de vehículos eléctricos.
- Técnico de mantenimiento de vehículos híbridos.
- Técnico instalador de accesorios de vehículos.
- Vendedor/distribuidor de recambios y equipos de diagnóstico.
- Técnico reparador de sistemas neumáticos e hidráulicos.
- Técnico reparador de sistemas de transmisión y frenos.
- Técnico reparador de sistemas de dirección y suspensión.
- Técnico reparador de sistemas eléctricos y de carga.

MATRÍCULA FECHAS IMPORTANTES HORARIO

Plazo de matrícula: hasta el 29 de julio (si quedan plazas libres, seguirá la matrícula abierta hasta el inicio del curso).

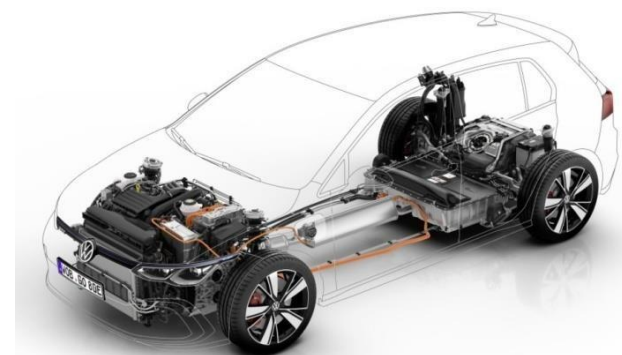
Inicio del curso: del 19 de septiembre al 9 de junio.

Horario: de lunes a jueves, desde 15:30 h a 20:15 h (en el caso de trabajar, consultad las posibilidades de su realización)

Las personas con marcapasos deben consultar con un profesional médico, antes de matricularse.



Curso de ESPECIALIZACIÓN en VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS



Duración: 650 h

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio

IES MIGUEL HERRERO PEREDA

Paseo Julio Hauzeur, 59
39300 - TORRELAVEGA
CANTABRIA

Teléfono: 942 882 498
Correo: ies.miguel.herrero.pereda@educantabria.es
<http://web2.iesmiguelherrero.com/>



Requisitos de acceso

Para acceder es necesario tener alguno de los siguientes títulos:

- Título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.
- Título de Técnico en Electromecánica de Maquinaria.
- Título de Técnico en Mantenimiento de Material Rodante Ferroviario.

¿Qué voy a aprender y hacer?

Principalmente las siguientes actividades:

- Seleccionar los procesos de reparación en los sistemas de vehículos híbridos y eléctricos, interpretando la información incluida en manuales técnicos.
- Localizar averías en los sistemas de vehículos híbridos y eléctricos, siguiendo los procedimientos establecidos.
- Aplicar procedimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales, de acuerdo la normativa establecida para vehículos híbridos y eléctricos.
- Reparar elementos individuales, subconjuntos y conjuntos de los sistemas de propulsión híbridos y eléctricos del vehículo, utilizando procedimientos y técnicas apropiadas.
- Sustituir los sistemas de almacenamiento de energía en los vehículos eléctricos, manejando las herramientas y equipos requeridos y aplicando las técnicas establecidas según normativa.
- Verificar y ajustar los parámetros de los sistemas de gestión, carga y

almacenamiento en vehículos híbridos y eléctricos, manejando los equipos y aplicando las técnicas establecidas.

- Reparar los sistemas de transmisión de fuerzas y de gestión térmica en los vehículos híbridos y eléctricos, aplicando las técnicas apropiadas.

Módulos profesionales que se estudian

Seguridad en vehículos híbridos y eléctricos:

- Descripción de la normativa de seguridad.
- Caracterización de los efectos de la descarga eléctrica de alto voltaje.
- Delimitación de la zona de trabajo.
- Posicionamiento de los elementos de seguridad.
- Verificación de desconexión y señalización con discos de condenación.
- Aplicar las normas de prevención de riesgos.

Sistemas de propulsión en vehículos híbridos y eléctricos:

- Fundamentos eléctricos y de las redes CAN / LIN.
- Mantenimiento de los sistemas de propulsión (BEV / HEV / PHEV).
- Mantenimiento de sistemas de propulsión gasolina / diesel / gas / pila de combustible.
- Aplicar las normas de prevención de riesgos.

Sistemas eléctricos de alto voltaje, baterías y recarga:

- Fundamentos básicos de electricidad.
- Comprobación y mantenimiento de los sistemas de alto voltaje.

- Desmontaje y montaje de la batería de alta tensión.
- Mantenimiento y comprobación de los sistemas de recarga externa de la batería de alto voltaje.
- Aplicar las normas de prevención de riesgos.

Transmisión de fuerzas y gestión térmica:

- Fundamentos de la física de transmisión de fuerzas y de la climatización.
- Mantenimiento de sistemas de cambios automáticos.
- Mantenimiento de sistemas de frenos regenerativos, ABS, hidráulicos.
- Mantenimiento de los sistemas de climatización.
- Mantenimiento de los sistemas de refrigeración de la batería y elementos eléctricos de alto voltaje.
- Aplicar las normas de prevención de riesgos.

Formación en centros de trabajo:

Este módulo profesional contribuye a completar todas las competencias de este curso de especialización y los objetivos generales, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

Duración del curso

Inicio del curso: del 19 de septiembre al 9 de junio.

Horario: de lunes a jueves, desde 15:30 h a 20:15 h (en el caso de trabajar, consultad las posibilidades de su realización)

Los módulos profesionales que se cursan en el centro educativo en el CIFEE de Torrelavega. Quienes superen los módulos profesionales que se cursan en el centro educativo, realizarán durante el mes de mayo/junio una formación en empresa (Formación en Centros de Trabajo).