



**Colabora:**



# **CURSO DE VEHÍCULOS**

## **ELÉCTRICOS & HÍBRIDOS ELÉCTRICOS NIVEL AVANZADO**

**Procedimientos de diagnosis**



## **TERRASSA – BARCELONA**

### **DOCENTE EXPERTO:**

Antonio salinas (Grupo VW )

### **FECHA:**

28 de Mayo del 2022

### **DURACIÓN:**

9 horas

### **DIRIGIDO A:**

Mecánicos & Electromecánicos & Jefes de Taller que diagnostican y reparan averías eléctricas/electrónicas en el automóvil.

### **OBJETIVOS:**

Conocer las cuestiones ambientales, legales, de seguridad y tecnología asociadas a la electromovilidad, y aplicadas en automóviles con tracción híbrida-eléctrica y eléctrica pura.

Conocer la funcionalidad de los vehículos eléctricos e híbridos-eléctricos, su clasificación, estructura y componentes.

Conocer y saber aplicar las normas de reparación y de mantenimiento de vehículos eléctricos e híbridos-eléctricos.

Conocer y saber aplicar las normas de seguridad en las intervenciones sobre vehículos con sistemas eléctricos de tensión alta.

### **TEMARIO GENERAL:**

1. Estructura de los vehículos híbridos y eléctricos y clasificación.
2. Estudio de los componentes de los vehículos híbridos y eléctricos.
3. Máquina eléctrica: motor y generador.
4. Batería de tracción.
5. Electrónica de potencia.
6. Convertidor DC-DC.
7. Red de alto voltaje.
8. Modos operacionales de los vehículos híbridos y eléctricos.
9. Sistemas de recuperación y almacenamiento de energía.
10. Magnitudes de los acumuladores eléctricos.
11. Características y tipos de baterías de tracción.
12. Recuperación de energía por frenada regenerativa.

13. Supercondensadores y células de hidrógeno.
14. La recarga eléctrica del vehículo.
15. Conceptos sobre la carga y la descarga de un acumulador.
16. Modos de carga.
17. Tipología de puntos de recarga privados y públicos.
18. Gestión electrónica del sistema de tracción.
19. Adaptación del sistema de frenos en vehículos híbridos /eléctricos.
20. Adaptación del sistema de climatización en vehículos híbridos /eléctricos.
21. Sistemas de información al conductor en vehículos híbridos /eléctricos.
22. Procedimientos de diagnóstico: valores de medición.
23. Procedimientos de mantenimiento de vehículos híbridos-eléctricos.
24. Prevención de riesgos laborales en intervenciones sobre vehículos eléctricos e híbridos-eléctricos.
25. Sistemas de seguridad y protección ante riesgos eléctricos y químicos en un vehículo híbrido/eléctrico.

#### **ANTES DEL CIERRE DEL CURSO:**

Consultas técnicas  
Ruegos y preguntas  
Entrega de Diplomas

#### **LUGAR DEL CURSO:**

##### **GRUPO VAGINDAUTO**

Pol. Industrial Santa Margarida II. Calle de Colom Nº 408. planta 2ª , puerta 1ª  
CP 08223. Terrassa, ( Barcelona)

T. 937 315 577

E-mail: [info@vagindauto.com](mailto:info@vagindauto.com)

#### **ALOJAMIENTO ESPECIAL CLIENTES:**

Consulta nuestras Tarifas vigentes de Hoteles concertados en la pestaña "Nube" de nuestra web.

#### **HORARIO DEL CURSO:**

Mañana: 09.00h a 13.00 horas - Tarde: 15.00 a 20.00 horas

#### **HORARIO COMIDA:**

13.00 - 15.00 horas. (Comida incluida en el precio)

**INVERSION:**

240 € + IVA (Plazas limitadas) - 2ª persona misma empresa 20% de descuento.

**RESERVA DE PLAZA:**

**BANCO SABADELL**

**IBAN ES06 0081 0263 13 0001305736 – BSAB ESBB**

**NOTAS:**

- La asistencia al curso está garantizada una vez se realice la transferencia bancaria del importe del mismo y se remita el correspondiente justificante de pago vía correo electrónico.

- En caso de inasistencia al curso, Grupo Vagindauto se reserva el derecho de aplicar un cargo de 50 euros, a descontar del precio percibido, en concepto de gastos ocasionados tales como: menú restaurante, manual didáctico, material, diploma imprenta, aplicándose el diferencial, que quedará en depósito, como pago a cuenta de nueva formación o adquisición de producto ofertado en catálogo de Grupo Vagindauto.

- Grupo Vagindauto, dadas las especialidades en cuanto a la duración del curso, se reserva la facultad de poder "suspender" la realización del curso para el caso de que, llegados 10 días con anterioridad al inicio del mismo, no se contara con el quórum mínimo de asistencia. En dicho caso Grupo Vagindauto reembolsará el importe abonado por el curso, así como los costes del seguro de cancelación de viaje, exclusivamente, motivo por el cual se recomienda que se contrate dicho seguro de cancelación.

**\*Confirmen su plaza antes del 23 de Mayo del 2022**

**Dpto. Formación**  
**GRUPO VAGINDAUTO**  
**Car Diagnostic Systems**