



Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament

**Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**

Subdirecció General de Programes, Formació i Innovació



1º CURSO DE DIAGNOSIS AVANZADA PARA AUTOMOVILES

GRUPO VAG



“ DOCENTES EN ACTIVO ”

**Programa de Formación
2013-2014**

FORMACIÖN
PROFESORADO



FECHA

Días 6,13 y 20 de Febrero

HORARIO

Mañanas: 9.00 a 14.00

DURACIÓN

15 Horas de formación distribuidas en 3 días hábiles

DIRIGIDO

Los cursos del Plan de Formación de VAGINDAUTO se dirigen a profesorado en activo perteneciente a la Familia Profesional de Transporte y Mantenimiento de Vehículos que imparten docencia en Ciclos Formativos o Programas de Cualificación Profesional Inicial en centros sostenidos con Fondos Públicos.

OBJETIVOS

Aprender a determinar el procedimiento más seguro y técnicas habituales de diagnóstico de averías en cualquier sistema del automóvil.

Realizar la diagnosis de averías del automóvil con el equipo de diagnosis definido en las prácticas en taller.

Saber gestionar el programa/s de información técnica de la propia marca y garantizar el éxito en la información necesitada para cada avería.



MEDIOS MECÁNICOS

Para ello se ha definido la utilización de vehículos del Grupo VAG, también conocido como Grupo VW, debido a que el parque de vehículos cedidos a enseñanza es superior al resto de marcas en el territorio catalán.

MEDIOS TECNOLÓGICOS

Máquinas de Diagnóstico: VCDS PC (VAG-COM) - VAS PC - ODIS PC (NEW SYSTEM)
Información Técnica: ELSA WIN (Programa propio del Grupo VAG)

MEDIOS HUMANOS / DATOS EMPRESA FORMACIÓN

Profesores:	Xavi Bosch / Adán Raspall (Profesores Titulados)
Grupo Empresa:	VAGINDAUTO / EPROM CAR SERVICE
Actividad:	Formación – Información – Diagnóstico para la Automoción
Horario:	Lunes a Viernes 10.00 a 13.00 / 16.00 a 19:00
Departamento:	Dpto. Formación
Dirección	Ctra. Rubí, 350 Pl.2 Local 9 - 08228 Terrassa (Barcelona)
Acceso al recinto:	Pulsar 49 + campana
Teléfono:	93-7315577
Fax:	93-7315577
E-mail:	info@vagindauto.com





TEMARIO GENERAL

- 1-** Evolución de las máquinas de diagnóstico de los diferentes fabricantes de automóviles Europeos.
- 2-** Como planificar una buena diagnosis.
 - 2.1 Identificar las diferentes motorizaciones
 - 2.2 Trabajar con los sinópticos e información del fabricante
 - 2.3 Verificar las estrategias de los fabricantes
 - 2.4 Como trabajan los ingenieros de desarrollo
 - 2.5 Importancia de la ingeniería de desarrollo informática & electrónica
 - 2.6 Auto Diagnóstico de 4 fases
 - 2.7 Protocolos de comunicación
 - 2.8 Memorias Ram & Rom que afectan a las UCE
 - 2.9 Problemas de Can-Bus & Evolución Flexray & puertas lógicas
 - 2.10 Última generación de vehículos. El fabricante evita encender la luz del cuadro
- 3-** Estructura del programa VCDS (VAG-COM) 2013.
 - 3.1 Ayuda técnica del manual interno VCDS (VAG-COM)
 - 3.2 Consultar versión unidad de mando
 - 3.3 Consultar memoria de averías
 - 3.4 Códigos & Subcódigos y cuadro congelado de avería
 - 3.5 Diagnóstico de actuadores
 - 3.6 Ajuste Básico
 - 3.7 Borrado códigos de avería
 - 3.8 Finalización emisión
 - 3.9 Codificar unidad de control
 - 3.10 Leer bloques de medición
 - 3.11 Adaptaciones de periféricos
 - 3.12 Procedimientos de acceso
 - 3.13 Codificaciones guiadas y ajustes básicos con sistemas de ayuda
 - 3.14 Codificaciones largas hasta 128 bits
 - 3.15 Adaptaciones largas con proceso guiado
- 4-** Introducción a la Inyección Common Rail.
 - 4.1 Introducción y análisis bloques de medición
 - 4.2 Memoria de averías en los últimos modelos Common Rail
 - 4.3 Nueva configuración en los bloques de medición avanzada
 - 4.4 Regeneración de Partículas en los Common Rail (Filtros)
 - 4.5 READINESS (Sistemas de anticontaminación Gasolina & Gas-Oil)
 - 4.6 Test de Actuadores Secuenciales



Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament

**Direcció General de Formació Professional
Inicial i Ensenyaments de Règim Especial**

Subdirecció General de Programes, Formació i Innovació

5-. Nuevos códigos de Accesos.

- 5.1 Condiciones de funcionamiento
- 5.2 Bloques de medición y cuadros congelados
- 5.3 Cambios de unidades de mando antiguas y modernas
- 5.4 Análisis y estructura de una correcta diagnosis (pasos a seguir)
- 5.5 Códigos de accesos

6-. Gestión avanzada en la diagnosis.

- 6.1 Reseteo intervalos de servicios a partir del 2009 & protocolos UDS,ODX & ASAM
- 6.2 Adaptaciones de los actuadores de los sistemas de inyección
- 6.3 Activación modo transporte y protecciones para reparaciones Plancha & pintura
- 6.4 Trabajar con Mapa de canales y Gráficas en tiempo real
- 6.5 Verificar kilómetros en unidades de mando motor y posibles manipulaciones

7-. Interpretación de sistemas de Inmovilizadores.

- 7.1 Protocolos de comunicación, cambio cuadro instrumentos 1,2,3 y 4 generación
- 7.2 Extracción número secreto (Pin) de 4 y 5 dígitos (decimal-hexadecimal-binario)
- 7.3 Solucionar problemas de transponder, can-bus y llaves en los diferentes Inmos

8-. Prácticas con vehículos de la Marca.

- 8.1 Common Rail
- 8.2 Inyector Bomba
- 8.3 FSI
- 8.4 Cada día de formación habrá parte teórica y práctica.

Nota: Se utilizarán para ello vehículos cuya evolución será de las 3 últimas generaciones del Grupo VW.

Importante: Se requiere la asistencia a los 3 días de curso para obtener la documentación técnica del mismo en formato digital.

LUGAR DEL CURSO

Empresa Formadora:	VAGINDAUTO / EPROM CAR SERVICE
Dirección	Ctra. Rubí, 350 Pl.2 Local 9 - 08228 Terrassa (Barcelona)
Acceso al recinto:	Pulsar 49 + campana



CÓMO PRESENTAR SUGERENCIAS DE MEJORA SOBRE EL CURSO

Para presentar una sugerencia de mejora del curso para las próximas formaciones, se remitirá a la Dirección del curso una hoja (o las que sean necesarias) con el siguiente contenido:

- ↪ Nombre, dirección y teléfono de quien presenta la sugerencia; se pretende poder contactar con el alumno si fuera necesario, y enviarle la respuesta a la sugerencia que presenta.
- ↪ Descripción clara y concisa de la sugerencia de mejora que presenta.
- ↪ Razones en que se basa la presentación de esa sugerencia.
- ↪ Beneficios que se derivarían para el curso, si se atendiera esa sugerencia.

GESTIÓN DE DUDAS & CONSULTAS

Cuando después de trabajar en profundidad el contenido del curso, el alumno tenga dudas sobre los contenidos, procederá a solicitar (SI LO ESTIMA NECESARIO) la correspondiente aclaración al equipo de profesores del curso.

Aunque las dudas y consultas pueden plantearse por cualquier medio (correo electrónico, fax, teléfono, etc.), la experiencia nos ha evidenciado que el medio más seguro, más rápido y más eficaz es el **correo electrónico**.

Por ello, recomendamos que todos los alumnos formulen sus consultas a la empresa formadora, cuyo e-mail es info@vagindauto.com utilizando el siguiente formato:

Curso: (Poner aquí el nombre)

Alumno: (Poner aquí el nombre y los dos apellidos del alumno)

Centro al que pertenece: (Nombre del Centro detallado y datos de contacto)

Tema concreto al que se refiere la consulta: (Tema al que se refiere)

Consulta que se formula: (Describir aquí la consulta que se formula)

VAGINDAUTO
Dpto. Formación
Car Diagnostic Systems