



**EDUCA  
BUSINESS  
SCHOOL**



# FORMACIÓN ONLINE

Titulación certificada por  
**EDUCA BUSINESS SCHOOL**



## Postgrado de Mantenimiento y Prevención de Sistemas Auxiliares del Motor de Ciclo Otto



LLAMA GRATIS: (+34) 958 050 217



**Educa  
Business**  
Formación  
Online



Años de experiencia avalan el trabajo docente desarrollado en Educa, basándose en una metodología completamente a la vanguardia educativa

## SOBRE **EDUCA**

Educa Business School es una Escuela de Negocios Virtual, con reconocimiento oficial, acreditada para impartir formación superior de postgrado, (como formación complementaria y formación para el empleo), a través de cursos universitarios online y cursos / másteres online con título propio.

## NOS COMPROMETEMOS CON LA **CALIDAD**

Educa Business School es miembro de pleno derecho en la Comisión Internacional de Educación a Distancia, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con el **Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)** de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones

Los contenidos didácticos de Educa están elaborados, por tanto, bajo los parámetros de formación actual, teniendo en cuenta un sistema innovador con tutoría personalizada.

Como centro autorizado para la impartición de formación continua para personal trabajador, **los cursos de Educa pueden bonificarse, además de ofrecer un amplio catálogo de cursos homologados y baremables en Oposiciones** dentro de la Administración Pública. Educa dirige parte de sus ingresos a la sostenibilidad ambiental y ciudadana, lo que la consolida como una Empresa Socialmente Responsable.

Las Titulaciones acreditadas por Educa Business School pueden **certificarse con la Apostilla de La Haya (CERTIFICACIÓN OFICIAL DE CARÁCTER INTERNACIONAL** que le da validez a las Titulaciones Oficiales en más de 160 países de todo el mundo).

Desde Educa, hemos reinventado la formación online, de manera que nuestro alumnado pueda ir superando de forma flexible cada una de las acciones formativas con las que contamos, en todas las áreas del saber, mediante el apoyo incondicional de tutores/as con experiencia en cada materia, y la garantía de aprender los conceptos realmente demandados en el mercado laboral.

## Postgrado de Mantenimiento y Prevención de Sistemas Auxiliares del Motor de Ciclo Otto



**DURACIÓN:**

240 horas



**MODALIDAD:**

Online



**PRECIO:**

199 €

Incluye materiales didácticos,  
titulación y gastos de envío.

CENTRO DE FORMACIÓN:

Educa Business School



## Titulación

Titulación Expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de Educa Business School vía correo postal, la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Euroinnova Formación, Instituto Europeo de Estudios Empresariales y Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).





## Postgrado de Mantenimiento y Prevención de Sistemas Auxiliares del Motor de Ciclo Otto **Ver Curso**

- Analizar la formación de la mezcla en un motor de gasolina.
- Describir la constitución y funcionamiento de los sistemas de encendido en los motores de ciclo Otto
- Identificar y explicar la función de los elementos que constituyen el circuito del aire aspirado en un motor de ciclo Otto y del circuito del combustible.
- Analizar los distintos sistemas de inyección de motores Otto, su constitución y funcionamiento.
- Explicar las siguientes funciones, elementos o parámetros en los sistemas de anticontaminación
- Identificar averías, reales o simuladas, en los sistemas auxiliares del motor.
- Realizar la reparaciones de averías diagnosticadas y ajustes en los sistemas auxiliares del motor Realizar el mantenimiento básico de los sistemas auxiliares del motor con los equipos, herramientas y utillaje necesarios
- Analizar las medidas de prevención y de seguridad respecto a las actuaciones de la manipulación de las instalaciones y equipos, contenidas en los planes de seguridad de las empresas del sector.
- Aplicar el plan de seguridad analizando las medidas de prevención, seguridad y protección medioambiental de la empresa.
- Aplicar las medidas de protección medioambiental y reciclado de residuos de la empresa.

## **A quién va dirigido**

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo del transporte y mantenimiento de vehículos, concretamente en el área de mantenimiento de motores Otto, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la prevención y mantenimiento de este tipo de motores.

## **Para qué te prepara**

Este Postgrado de Mantenimiento y Prevención de Sistemas Auxiliares del Motor de Ciclo Otto, le prepara para formarse en el mantenimiento de motores de ciclo diesel, además de conocer todos los aspectos relacionados con la prevención de riesgos y control medioambiental en las operaciones de mantenimiento de sistemas auxiliares en este tipo de motores.

## **Salidas Laborales**

Ejerce su actividad en el área de carrocería de grandes, medianas y pequeñas empresas dedicadas a la fabricación y mantenimiento de vehículos.

## Materiales Didácticos



- Maletín porta documentos
- Manual teórico 'Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales en Mantenimiento de Vehículos'
- Manual teórico 'Mantenimiento de Sistemas Auxiliares del Motor de Ciclo Otto'
- Maletín porta documentos
- Manual teórico 'Mantenimiento de Sistemas Auxiliares del Motor de Ciclo Otto'
- Subcarpeta portafolios
- Dossier completo Oferta Formativa
- Carta de presentación
- Guía del alumno

## Formas de Pago

- Contrareembolso

- Tarjeta
- Transferencia
- Paypal

Otros: PayU, Sofort, Western Union, SafetyPay

Fracciona tu pago en cómodos plazos sin intereses

+ Envío Gratis.

Llama gratis al teléfono  
**(+34) 958 050 217** e  
infórmate de los pagos a  
plazos sin intereses que  
hay disponibles



## Financiación

Facilidades económicas y financiación 100% sin intereses.

En Educa Business ofrecemos a nuestro alumnado facilidades económicas y financieras para la realización de pago de matrículas, todo ello 100% sin intereses.

**10% Beca Alumnos:** Como premio a la fidelidad y confianza ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.



## Metodología y Tutorización

El modelo educativo por el que apuesta Euroinnova es el **aprendizaje colaborativo** con un método de enseñanza totalmente interactivo, lo que facilita el estudio y una mejor asimilación conceptual, sumando esfuerzos, talentos y competencias.

El alumnado cuenta con un **equipo docente** especializado en todas las áreas.

Proporcionamos varios medios que acercan la comunicación alumno tutor, adaptándonos a las circunstancias de cada usuario.

Ponemos a disposición una **plataforma web** en la que se encuentra todo el contenido de la acción formativa. A través de ella, podrá estudiar y comprender el temario mediante actividades prácticas, autoevaluaciones y una evaluación final, teniendo acceso al contenido las 24 horas del día.

Nuestro nivel de exigencia lo respalda un **acompañamiento personalizado**.



## Redes Sociales

Síguenos en nuestras redes sociales y pasa a formar parte de nuestra gran **comunidad educativa**, donde podrás participar en foros de opinión, acceder a contenido de interés, compartir material didáctico e interactuar con otros/as alumnos/as, ex alumnos/as y profesores/as. Además, te enterarás antes que nadie de todas las promociones y becas mediante nuestras publicaciones, así como también podrás contactar directamente para obtener información o resolver tus dudas.



## Reinventamos la Formación Online



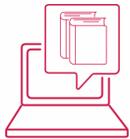
### Más de 150 cursos Universitarios

Contamos con más de 150 cursos avalados por distintas Universidades de reconocido prestigio.



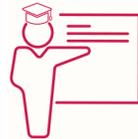
### Campus 100% Online

Impartimos nuestros programas formativos mediante un campus online adaptado a cualquier tipo de dispositivo.



### Amplio Catálogo

Nuestro alumnado tiene a su disposición un amplio catálogo formativo de diversas áreas de conocimiento.



### Claustro Docente

Contamos con un equipo de docentes especializados/as que realizan un seguimiento personalizado durante el itinerario formativo del alumno/a.



### Nuestro Aval AEC y AECA

Nos avala la Asociación Española de Calidad (AEC) estableciendo los máximos criterios de calidad en la formación y formamos parte de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), dedicada a la investigación de vanguardia en gestión empresarial.



### Club de Alumnos/as

Servicio Gratuito que permite a nuestro alumnado formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: beca, descuentos y promociones en formación. En este, se puede establecer relación con alumnos/as que cursen la misma área de conocimiento, compartir opiniones, documentos, prácticas y un sinfín de intereses comunitarios.



### Bolsa de Prácticas

Facilitamos la realización de prácticas de empresa, gestionando las ofertas profesionales dirigidas a nuestro alumnado. Ofrecemos la posibilidad de practicar en entidades relacionadas con la formación que se ha estado recibiendo en nuestra escuela.



### Revista Digital

El alumnado puede descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, y otros recursos actualizados de interés.



### Innovación y Calidad

Ofrecemos el contenido más actual y novedoso, respondiendo a la realidad empresarial y al entorno cambiante, con una alta rigurosidad académica combinada con formación práctica.

## Acreditaciones y Reconocimientos



## Temario

# PARTE 1. MANTENIMIENTO DE SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR DE CICLO OTTO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE ENCENDIDO

1. Bujías de encendido, tipos y características
2. El avance del encendido
3. El porcentaje Dwell y el ángulo de cierre
4. Valores de tensión e intensidad en los circuitos primario y secundario
5. Oscilogramas más relevantes
6. Sistemas de encendido: mecánico, electrónico y electrónico integral, distribución estática de la alta tensión
7. Principales comprobaciones del sistema y de sus componentes

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE ADMISIÓN Y ESCAPE

1. El circuito de admisión, identificación del mismo y de sus componentes
2. El colector de admisión, características, los tubos resonantes
3. El filtrado del aire, importancia y tipos de filtros
4. Tubuladura de escape: colector, presilenciador y silenciador de escape, elementos de unión
5. Principales comprobaciones del sistema y de sus componentes

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS CORRECTORES DE PAR MOTOR

1. Colector de geometría variable, ventajas que proporciona
2. Distribución variable, principio de funcionamiento, tipos y variaciones
3. La sobrealimentación: compresores y turbocompresores, sobrealimentación escalonada

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE

1. El carburador, principio de funcionamiento y diagnóstico

- 2.La inyección electrónica de combustible Evolución y principio de funcionamiento
- 3.Tipos de sistemas de inyección de combustible:
- 4.Sistemas de inyección continua y discontinua
- 5.Sistemas de inyección monopunto y multipunto
- 6.Sistemas de inyección múltiple, semisecuencia y secuencial
- 7.Sistemas de inyección indirecta y directa
- 8.Sistemas dosificadores de GLP, particularidades
- 9.Sensores empleados en los sistemas
- 10.Actuadores o unidades terminales y características
- 11.Unidad de control, cartografía Esquemas
- 12.Sistemas de autodiagnos
- 13.Protocolo EOBD, líneas de comunicación multiplexadas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS DE DEPURACIÓN DE GASES

- 1.Sistemas depuradores de gases de escape en los motores de ciclo Otto:
- 2.Sistema de inyección de aire secundario
- 3.El catalizador de tres vías, gases que trata y reacciones que en él se producen
- 4.Sondas Lambda, sondas de salto, de banda ancha, sus aplicaciones, ubicación y funcionamiento
- 5.Sondas Lambda, tipos funciones y comprobación de las mismas
- 6.Acumuladores de Óxidos de nitrógeno, sondas NOx, sondas de temperatura en los gases de escape, el ciclo de regeneración del acumulador
- 7.Particularidades de los motores de inyección directa de gasolina y de los alimentados por GLP (gases licuados del petróleo)
- 8.El analizador de gases, interpretación de parámetros
- 9.Normativa referente a gases de escape, la norma EURO V

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. TÉCNICAS DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS.

- 1.Técnicas AMFEC, análisis de modos de fallos, sus efectos y criticidad
- 2.Árbol de averías y cuadros de diagnosis
- 3.Manuales sobre avería y reparaciones facilitados por fabricantes
- 4.Método sistemático de obtención de diagnosis y análisis de síntomas

## PARTE 2. PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- 1.El trabajo y la salud.
- 2.Los riesgos profesionales.
- 3.Factores de riesgo.

4. Consecuencias y daños derivados del trabajo.
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
7. Riesgos generales y su prevención

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. RIESGOS MEDIOAMBIENTALES Y MANIPULACIÓN DE RESIDUOS

1. Riesgos derivados del almacenaje y manipulación de combustibles, grasas y lubricantes.
2. Riesgos asociados a los ruidos, vibraciones y gases de la combustión producidos en el taller.
3. Protocolos de actuación para mitigar los riesgos medioambientales.
4. Tipos de residuos generados.
5. Almacenaje en contenedores y bolsas, señalización de residuos.
6. Manejo de los desechos.
7. Mantenimiento del orden y limpieza de la zona de trabajo.