



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



ONLINE

Titulación certificada por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0850_2 Sistemas de Transmisión y Frenos de Maquinaria Agrícola, de Industrias Extractivas, y de Edificación y Obra Civil



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0850_2 Sistemas de Transmisión y Frenos de Maquinaria
Agrícola, de Industrias Extractivas, y de Edificación y Obra Civil

Ver curso en la web

Solicita información gratis

Euroinnova International Online Education

Especialistas en **Formación Online**

SOMOS
**EUROINNOVA
INTERNATIONAL
ONLINE
EDUCATION**



Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser una escuela de **formación online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.



**CERTIFICACIÓN
EN CALIDAD**

Euroinnova International Online Education 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 formativas impartidas desde el centro.

Descubre Euroinnova International Online Education

Nuestros **Valores****ACCESIBILIDAD**

Somos **cercanos y comprensivos**, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.

**HONESTIDAD**

Somos **claros y transparentes**, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.

**PRACTICIDAD**

Formación práctica que suponga un **aprendizaje significativo**. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.

**EMPATÍA**

Somos **inspiracionales** y trabajamos para **entender al alumno** y brindarle así un servicio pensado por y para él

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas **más de 300.000 alumnos** provenientes de los 5 continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de **cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.**

MF0850_2 Sistemas de Transmisión y Frenos de Maquinaria Agrícola, de Industrias Extractivas, y de Edificación y Obra Civil



DURACIÓN
170 horas



MODALIDAD
Online

CENTRO DE FORMACIÓN:

Euroinnova International
Online Education



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TITULACIÓN

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF0850_2 Sistemas de transmisión y frenos de maquinaria agrícola, de industrias extractivas, y de edificación y obra civil, regulado en el Real Decreto RD 1539/2011, de 31 de octubre, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad TMVG0210 Mantenimiento de sistemas de rodaje y transmisión de maquinaria agrícola, de industrias extractivas y de edificación y obra civil, sus equipos y aperos. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Titulación Expedida por
Euroinnova International
Online Education

QUALIFICA2



Titulación Avalada para el
Desarrollo de las Competencias
Profesionales R.D. 1224/2009

DESCRIPCIÓN

En el ámbito del Transporte Y Mantenimiento De Vehículos, es necesario conocer los diferentes campos del mantenimiento de sistemas de rodaje y transmisión de maquinaria agrícola, de industrias extractivas y de edificación y obra civil, sus equipos y aperos, dentro del área profesional Electromecánica de Vehículos. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para mantener los sistemas de transmisión y frenos de maquinaria agrícola, de industrias extractivas y de edificación y obra civil.

OBJETIVOS

- Identificar y localizar los elementos que componen los sistemas de transmisión de los vehículos especiales, comprendiendo su funcionamiento y misión dentro del sistema.
- Identificar, diagnosticar y reparar averías mecánicas en los sistemas de transmisión de los vehículos especiales, realizando las comprobaciones y verificaciones necesarias.
- Identificar, diagnosticar y reparar averías hidráulicas en los sistemas de transmisión de los vehículos especiales, realizando las comprobaciones y verificaciones necesarias.
- Identificar, diagnosticar y reparar averías eléctricas y/o electrónicas en los sistemas de transmisión de los vehículos especiales, realizando las comprobaciones y verificaciones necesarias.
- Conocer e identificar los componentes y elementos de los sistemas de frenado de los vehículos especiales, comprendiendo su funcionamiento y empleando las técnicas de diagnóstico adecuadas y los medios materiales necesarios, (documentación, equipos y utillajes específicos, aparatos, etc).
- Identificar y localizar las averías de los sistemas de frenado de los vehículos especiales, comprendiendo su funcionamiento y empleando las técnicas de diagnóstico adecuadas y los medios materiales necesarios, (documentación, equipos y utillajes específicos, aparatos, etc).
- Realizar los mantenimientos y reglajes necesarios y conocer los intervalos de servicio de los elementos del sistema de frenado, empleando las técnicas de diagnóstico adecuadas y los medios materiales necesarios (documentación, equipos y utillajes específicos, aparatos, etc)

A QUIÉN VA DIRIGIDO

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la Transporte Y Mantenimiento De Vehículos, concretamente en mantenimiento de sistemas de rodaje y transmisión de



maquinaria agrícola, de industrias extractivas y de edificación y obra civil, sus equipos y aperos, dentro del área profesional Electromecánica de Vehículos, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos necesarios para mantener los sistemas de transmisión y frenos de maquinaria agrícola, de industrias extractivas y de edificación y obra civil.

PARA QUÉ TE PREPARA

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0850_2 Sistemas de transmisión y frenos de maquinaria agrícola, de industrias extractivas, y de edificación y obra civil, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

SALIDAS LABORALES

Este profesional ejerce su actividad principalmente en pequeñas, medianas y grandes empresas, tanto públicas como privadas, de fabricación, de transformaciones opcionales y mantenimiento de maquinaria agrícola, de industrias extractivas y de edificación y obra civil.

MATERIALES DIDÁCTICOS



* Envío de material didáctico solamente en España.

- Manual teórico: UF0917 Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales en Mantenimiento de Vehículos
- Manual teórico: UF1610 Mantenimiento y reparación de los sistemas de transmisión en los vehículos especiales
- Manual teórico: UF1611 Mantenimiento y reparación de los sistemas de frenos en los vehículos especiales
- Paquete SCORM: UF1610 Mantenimiento y reparación de los sistemas de transmisión en los vehículos especiales
- Paquete SCORM: UF1611 Mantenimiento y reparación de los sistemas de frenos en los vehículos especiales
- Paquete SCORM: UF0917 Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales en Mantenimiento de Vehículos

FORMAS DE PAGO

- Tarjeta de crédito.
- Transferencia.
- Paypal.
- Bizum.
- PayU.
- Amazon Pay.



Matricúlate en cómodos
Plazos sin intereses.

Fracciona tu pago con la
garantía de

LLÁMANOS GRATIS AL +34 900 831 200



FINANCIACIÓN Y BECAS

EUROINNOVA continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.

Euroinnova posibilita el acceso a la educación mediante la concesión de diferentes becas.

Además de estas ayudas, se ofrecen facilidades económicas y métodos de financiación personalizados **100 % sin intereses.**

15%BECA
Amigo**20%**BECA
Desempleados**15%**BECA
Emprende**20%**BECA
Antiguos
Alumnos

LÍDERES EN FORMACIÓN ONLINE

7 Razones para confiar en Euroinnova

1 NUESTRA EXPERIENCIA

- ✓ Más de **20 años de experiencia**.
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción.
- ✓ **100% lo recomiendan**.
- ✓ **Más de la mitad** ha vuelto a estudiar en Euroinnova

Las cifras nos avalan

 **4,7** ★★★★★
2.625 opiniones **4,7** ★★★★★
12.842 opiniones **8.582**
suscriptores **5.856**
suscriptores

2 NUESTRO EQUIPO

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por **más de 300 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3 NUESTRA METODOLOGÍA



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Con esta estrategia pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno.



EQUIPO DOCENTE ESPECIALIZADO

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante.

4 CALIDAD AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N° 9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por AENOR por la ISO 9001



5 CONFIANZA

Contamos con el sello de Confianza Online y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6 BOLSA DE EMPLEO Y PRÁCTICAS

Disponemos de Bolsa de Empleo propia con diferentes ofertas de trabajo, y facilitamos la realización de prácticas de empresa a nuestro alumnado.

Somos agencia de colaboración N° 9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.





EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0850_2 Sistemas de Transmisión y Frenos de Maquinaria
Agrícola, de Industrias Extractivas, y de Edificación y Obra Civil

[Ver curso en la web](#)

[Solicita información gratis](#)

7 SOMOS DISTRIBUIDORES DE FORMACIÓN

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión, Euroinnova incluye dentro de su organización una editorial y una imprenta digital industrial.





EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0850_2 Sistemas de Transmisión y Frenos de Maquinaria Agrícola, de Industrias Extractivas, y de Edificación y Obra Civil

Ver curso en la web

Solicita información gratis

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Programa Formativo

MÓDULO 1. SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y FRENOS DE MAQUINARIA AGRÍCOLA, DE INDUSTRIAS EXTRACTIVAS, Y DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

UNIDAD FORMATIVA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. 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:
 1. - Accidente de trabajo.
 2. - Enfermedad profesional.
 3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
 4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
 1. - La ley de prevención de riesgos laborales.
 2. - El reglamento de los servicios de prevención.
 3. - Alcance y fundamentos jurídicos.
 4. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
 1. - Organismos nacionales.
 2. - Organismos de carácter autonómico.
7. Riesgos generales y su prevención
 1. - En el manejo de herramientas y equipos.
 2. - En la manipulación de sistemas e instalaciones.
 3. - En el almacenamiento y transporte de cargas.
 4. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
 5. - El fuego.
 6. - La fatiga física.
 7. - La fatiga mental.
 8. - La insatisfacción laboral.
 9. - La protección colectiva.
 10. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. 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 3. 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.

UNIDAD FORMATIVA 2. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN EN LOS VEHÍCULOS ESPECIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA DE TRANSMISIÓN EN LOS VEHÍCULOS ESPECIALES.

1. Evolución del sistema de transmisión.
2. Misión y funcionamiento de la transmisión.
3. Características principales de la transmisión.
4. Tipos de transmisión: Mecánica, Automática, Hidráulica.
5. Elementos de transmisión (engranajes, poleas, juntas, entre otros).
6. Elementos de guiado (casquillos, rodamientos, entre otros).
7. Desmultiplicación, par, entre otros.
8. La transmisión de movimiento en los diferentes tipos de vehículos.
9. Características principales del sistema de tracción:
 1. - Adherencia y deslizamiento.
 2. - Tracción mediante neumáticos.
 3. - Tracción a las cuatro ruedas.
 4. - Tracción mediante cadenas.
 5. - Tracción mediante bandas de caucho.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL EMBRAGUE Y CAJA DE CAMBIOS EN LOS VEHÍCULOS ESPECIALES.

1. Embrague.
 1. - Misión y función de los embragues convencionales y discos múltiples.
 2. - Diagnóstico de averías.
 3. - Mantenimiento y reparación del embrague.
2. Caja de cambios manual.
 1. - Misión y funcionamiento de la caja de cambios manual.
 2. - Características principales de la caja de cambios manual.

3. - La caja de cambios como elemento transformador de par.
4. - Funcionamiento y fases de relación de desmultiplicación o sobremultiplicación de las marchas.
5. - Lubricación de la caja de cambios manual.
6. - Diagnostico de averías.
7. - Mantenimiento y reparación de caja de cambios manual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA EN LOS VEHÍCULOS ESPECIALES.

1. Convertidor de par.
 1. - Funcionamiento del convertidor de par.
 2. - Misión y función del convertidor de par.
 3. - Características principales del convertidor de par.
 4. - Aceites específicos del convertidor de par.
 5. - Diagnostico de averías y mantenimiento del convertidor de par.
2. Cajas de cambios automáticas.
 1. - Misión y funcionamiento de la caja de cambios automáticas.
 2. - Características principales de la caja de cambios automáticas.
 3. - Funcionamiento y fases de relación de desmultiplicación o sobremultiplicación de las marchas.
 4. - La caja de cambios como elemento transformador de par.
 5. - Lubricación de la caja de cambios automáticas.
 6. - Diagnostico de averías y mantenimiento.
 7. - Sistemas de mando y gestión.
 8. - Elementos hidráulicos y mecánicos.
 9. - Tren epicicloidal simple: posibilidades de transmisión.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL GRUPO DIFERENCIAL.

1. Misión y funcionamiento del grupo diferencial.
2. Características principales del grupo diferencial.
3. Elementos internos y constitución.
4. Diferenciales autoblocantes de enclavamiento mecánico: Torsen, Ferguson.
5. Diferenciales electrónicos, electrohidráulicos.
6. Diagnóstico de averías.
7. Mantenimiento y reparación del grupo diferencial.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA TIMONERÍAS Y MANDOS.

1. Misión y funcionamiento.
2. Características principales.
3. Tipos.
4. Sistemas de seguridad y bloqueo.
5. Diagnostico de averías, mantenimiento y reglajes.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA TRANSMISIÓN HIDRÁULICA O HIDROSTÁTICA EN LOS VEHÍCULOS ESPECIALES.

1. Grupo de presión de aceite.
 1. - Tipos de bombas. Bomba de aceite de alta presión y de baja presión.
 2. - Bloque de válvulas. Válvula de seguridad
 3. - Sistema de refrigeración del aceite hidráulico.
 4. - Características de los aceites hidráulicos.
2. Motores de accionamiento de la transmisión.
3. Mandos hidráulicos.
4. Control del avance.
5. Diagnóstico de averías.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL ELECTRÓNICO A LA TRACCIÓN.

1. Captadores de velocidad de giro.
2. Sensores de avance.
3. Sensores de inclinación lateral y horizontal.
4. Unidad electrónica de control y mando.
5. Control de cajas automáticas y de diferenciales.
6. Control de deslizamiento.
7. Control de la transmisión hidráulica.
8. Diagnóstico de averías y mantenimiento.

UNIDAD FORMATIVA 3. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE FRENOS EN LOS VEHÍCULOS ESPECIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE FRENOS EN VEHÍCULOS ESPECIALES.

1. Fundamentos físicos.
2. Sistemas de frenos: hidráulicos, neumáticos entre otros.
3. Tipos de frenos:
 1. - De tambor.
 2. - De disco.
4. Evolución del sistema de frenos.
5. Principios básicos de frenado.
 1. - Distancia de parada.
6. Misión de los frenos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE SISTEMAS DE FRENADO EN VEHÍCULOS ESPECIALES.

1. Frenos de servicio, características y utilidades.
2. Frenos de emergencia y estacionamiento, características y utilidades.
3. Frenado de remolques y semirremolques.



UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE FRENADO EN VEHÍCULOS ESPECIALES.

1. Frenos de disco.
 1. - Elementos y características.
 2. - Intervalos de sustitución y mantenimiento.
 3. - Ventajas e inconvenientes.
2. Frenos de tambor.
 1. - Elementos y características.
 2. - Intervalos de sustitución y mantenimiento.
 3. - Ventajas e inconvenientes.
3. Estudio de la bomba de frenos y la multiplicación del esfuerzo.
4. Principio básico del mando hidráulico.
5. Líquidos de frenos; Características e intervalos de sustitución.
6. Funcionamiento y necesidad del servofreno.
7. Sistemas de frenos neumáticos.
8. Sistemas de freno eléctricos.
9. Freno de motor.
10. Diagnóstico de averías.



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0850_2 Sistemas de Transmisión y Frenos de Maquinaria
Agrícola, de Industrias Extractivas, y de Edificación y Obra Civil

Ver curso en la web

Solicita información gratis

Euroinnova

International Online Education

Esta es tu Escuela



¿Te ha parecido interesante esta formación? Si aún tienes dudas, nuestro **equipo de asesoramiento académico** estará encantado de resolverlas. Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso.

Llamadme gratis

¡Matricularme ya!