



INESEM

BUSINESS SCHOOL

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

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

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

duración total: 170 horas

horas teleformación: 85 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

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.



+ Información Gratis

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

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)

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.

titulación

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

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, 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 (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF0917 Prevención de Riesgos Laborales y Medioambientales en Mantenimiento de Vehículo
- 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



profesorado y servicio de tutorías

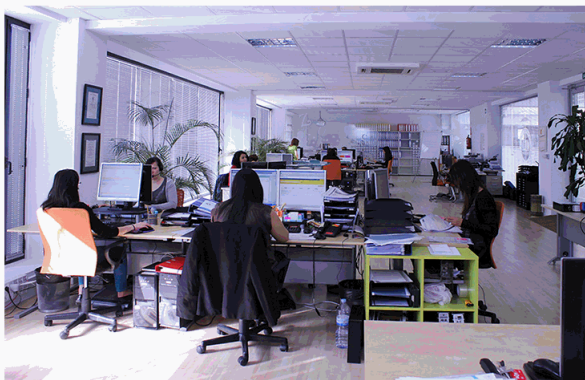
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá 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, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

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.- Diagnóstico 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.- Diagnóstico 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.- Diagnóstico 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.