



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF1804_2 Manejo y Mantenimiento de Máquinas Agrícolas de Accionamiento y Tracción





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

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 estudiantess de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa 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.

Más de

19

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web

METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 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.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 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

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

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°99000000169 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. 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**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
FAMILIA
NUMEROSA

20% Beca
DIVERSIDAD
FUNCIONAL

20% Beca
PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF1804_2 Manejo y Mantenimiento de Máquinas Agrícolas de Accionamiento y Tracción



DURACIÓN

120 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPañAMIENTO PERSONALIZADO

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF1804_4 Manejo y mantenimiento de máquinas agrícolas de accionamiento y tracción, regulada en el Real Decreto 1784/2011, de 16 de diciembre, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad AGAU0111 Manejo y Mantenimiento de Maquinaria Agrícola. 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.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con Número de Documento XXXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) del (año)La Dirección General
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO

Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO

La presente titulación es parte del Plan de Formación de EuroInnova, el cual es un programa de formación de alto nivel que se imparte en el ámbito de la agricultura y el medio rural. El presente curso forma parte de dicho programa y está dirigido a profesionales de la agricultura y el medio rural. El presente curso forma parte del Plan de Formación de EuroInnova, el cual es un programa de formación de alto nivel que se imparte en el ámbito de la agricultura y el medio rural. El presente curso forma parte del Plan de Formación de EuroInnova, el cual es un programa de formación de alto nivel que se imparte en el ámbito de la agricultura y el medio rural.

Descripción

En el ámbito de la agraria, es necesario conocer los diferentes campos del manejo y mantenimiento de maquinaria agrícola, dentro del área profesional de la agricultura. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el manejo y mantenimiento de las máquinas agrícolas de accionamiento y tracción.

Objetivos

- Realizar operaciones de preparación de máquinas agrícolas de accionamiento y tracción, utilizando los equipos y medios necesarios, y siguiendo los procedimientos establecidos en la documentación técnica.
- Operar con máquinas agrícolas de accionamiento y tracción, aplicando las técnicas y opciones apropiadas en función de las características de la máquina y el tipo de labor.
- Aplicar normas de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental establecidas en el manejo de máquinas agrícolas de accionamiento y tracción.
- Aplicar normas de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental establecidas en el mantenimiento de máquinas agrícolas de accionamiento y tracción.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la agraria concretamente en el manejo y mantenimiento de maquinaria agrícola, dentro del área profesional de la agricultura y a todas aquellas

[Ver en la web](#)

EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el manejo y mantenimiento de máquinas agrícolas de accionamiento y tracción.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF 1804_2 Manejo y mantenimiento de máquinas agrícolas de accionamiento y tracción, 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

Desarrolla su actividad profesional en grandes, medianas y pequeñas empresas, públicas y privadas, tanto por cuenta propia como ajena, dedicadas a la producción agraria, así como a la prestación de servicios con maquinaria agraria, siguiendo, en su caso, instrucciones del responsable de la explotación y pudiendo tener a su cargo personal de nivel inferior.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

MÓDULO 1. MANEJO Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. MANEJO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. Historia y evolución:
 1. - Utilidades en el sector agrario.
 2. - Innovaciones tecnológicas.
 3. - Estadística.
2. Clasificación:
 1. - Potencia nominal.
 2. - Bases de rodadura, ejes de tracción y sistemas de dirección.
 3. - Adaptaciones (peso, ancho, alto).
3. Utilidades de las máquinas:
 1. - Trabajos de tracción.
 2. - Trabajos por accionamiento a la toma de fuerza.
 3. - Trabajos por accionamiento con el sistema oleohidráulico.
4. El manual del operador o libro de instrucciones (toma de contacto):
 1. - Descripción máquina.
 2. - Manejo correcto y seguro.
 3. - Mantenimiento.
 4. - Características técnicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DIESEL DE LAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. Principios de funcionamiento:
 1. - Transmisión de energía (flujo y balance).
 2. - Base termodinámica.
 3. - Tiempos de funcionamiento.
2. Estructura funcional:
 1. - Composición mecánica básica.
 2. - Sistema de lubricación y refrigeración.
 3. - Sistema de alimentación de aire y eliminación de gases.
 4. - Sistema de aportación de combustible.
3. Prestaciones:
 1. - Fuerzas y momentos.
 2. - Par resistente o carga y par motor.
 3. - Régimen o revoluciones del motor.
 4. - Potencia máxima y potencia desarrollada.
4. Curvas de funcionamiento (representación prestaciones):
 1. - Par motor.
 2. - Potencia desarrollada.

3. - Consumo específico.
5. Consumo de combustible y prestaciones:
 1. - Potencia desarrollada (par y régimen).
 2. - Funciones de utilización.
6. Contaminación de los motores:
 1. - Emisión de contaminantes.
 2. - Características de los combustibles.
 3. - Sistemas de reducción de la contaminación.
7. Especificaciones técnicas del motor.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSMISIÓN DE POTENCIA EN LAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. La cadena cinemática del movimiento:
 1. - Motor diesel.
 2. - Embrague del movimiento.
 3. - Cajas de cambio (grupos sincronizados, grupos en carga, grupos oleostáticos y "CVT").
 4. - Grupo cónico-corona-diferencial y su bloqueo.
 5. - Reducciones finales.
 6. - Bases de tracción (ruedas neumáticas).
 7. - Los frenos.
2. La transmisión de potencia de tracción:
 1. - Movimiento a las bases de tracción (par y régimen)
 2. - Peso sobre los ejes de tracción.
 3. - Pérdidas por rodadura y patinamiento (peso, superficies de bases de rodadura de tracción y características de las superficies de trabajo).
 4. - Capacidad de tracción (peso y movimiento en los ejes motrices).
 5. - El lastrado y el reparto de peso sobre los ejes. Elementos de lastrado.
 6. - El rendimiento en los trabajos de tracción y el índice de patinamiento.
3. Las cadenas cinemáticas de las tomas de fuerza (tdf):
 1. - Regímenes independientes del avance y sincronizados (proporcionales al avance).
 2. - Normalización de regímenes de funcionamiento (540 y 1000).
 3. - Los acoplamientos del movimiento (embragues en carga).
 4. - Grupos de cambio y posiciones económicas.
 5. - Normalización de ejes externos.
 6. - El rendimiento en los trabajos por accionamiento al eje de la tdf.
4. El sistema oleohidráulico:
 1. - Esquema general.
 2. - Las bombas oleohidráulicas.
 3. - Los actuadores oleohidráulicos (cilindros, motores).
 4. - Los distribuidores (en función de los actuadores).
 5. - Los controles del elevador del tractor (profundidad, esfuerzo, mixto, flotante, patinamiento).
5. El sistema eléctrico y electrónico:
 1. - Esquema general.
 2. - La batería.
 3. - La preinstalación ISOBUS.
 4. - Funciones de la electrónica embarcada.
 5. - El autoguiado (controles y precisión).

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONTROL DE LOS ELEMENTOS DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO.

1. Las bases de rodadura (ruedas neumáticas):
 1. - Parte metálica: llanta y disco (ancho de vía).
 2. - Parte neumática: Las cubiertas (deterioros y anomalías).
 3. - Presión del aire en los neumáticos (proceso de inflado).
2. Los elementos de enganche:
 1. - La normalización de enganches.
 2. - Los enganches en un punto.
 3. - El enganche tripuntal.
 4. - Técnicas y procedimientos de enganche.
3. Los acoplamientos a los ejes de la toma de fuerza:
 1. - Ubicación y tipos de ejes.
 2. - El árbol de transmisión del movimiento (barra telescópica, articulaciones cardan y homocinéticas, manguitos de unión a los ejes).
 3. - Los elementos de protección del acoplamiento.
4. Los acoplamientos al sistema oleohidráulico:
 1. - Las salidas externas y los distribuidores relacionados.
 2. - Conexiones rápidas.
 3. - Los mandos de control.
5. La utilización del sistema eléctrico y electrónico:
 1. - Paneles de mando (interacción con el operador).
 2. - Funciones de utilización.
 3. - Control por el operador.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FUNCIONAMIENTO DE LAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. Los criterios de utilización:
 1. - Seguridad y salud de las personas.
 2. - Protección del medio ambiente.
 3. - Buenas prácticas (calidad y rentabilidad del trabajo).
2. Los trabajos de tracción:
 1. - Potencia de tracción (fuerza y velocidad).
 2. - Anclaje de apero de tracción y lastrado.
 3. - Elección del nivel de patinamiento durante el trabajo.
 4. - Elección régimen del motor.
 5. - Elección de la marcha de avance.
 6. - Funciones para los trabajos de tracción (doble tracción, bloqueo de diferencial, funciones integradas).
3. Trabajos en el eje de la toma de fuerza:
 1. - Potencia desarrollada al eje de la toma de fuerza (demanda de la máquina accionada).
4. Acoplamiento entre el eje de la toma de fuerza y el eje receptor de la máquina (montaje).
 1. - Elección de regímenes normalizados (540, 1000).
 2. - Elección de la posición del grupo de cambio (normal y económica).
5. Trabajos con el sistema oleohidráulico:
 1. - Potencia oleohidráulica (presión y caudal del aceite).
 2. - Elección de la posición del control del elevador.
 3. - Manejo de los distribuidores oleohidráulicos.

4. - Conexión de los acoplamientos.
6. Conducción de las máquinas de accionamiento y tracción.
7. Partes de trabajo diario.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA DE SEGURIDAD EN EL MANEJO DE LAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. Normativa en materia de prevención de accidentes:
 1. - Ley de prevención de riesgos laborales.
 2. - Otras disposiciones aplicables.
2. Normativa de Homologación de tractores y equivalentes.
3. Normativa sobre circulación de vehículos en vías públicas (anchura, alumbrado, señalización).
4. Inspección técnica de vehículos en tractores. Puntos de verificación.
5. La protección en los puestos de conducción:
 1. - Vuelco.
 2. - Impactos.
 3. - Aplastamientos.
6. Ergonomía de las cabinas:
 1. - Accesos.
 2. - Ambiente interior.
 3. - Asientos.
 4. - Mandos e instrumentos.
 5. - Ruidos.
 6. - Vibraciones.
7. Pictogramas y símbolos de seguridad normalizados.
8. Seguridad vial:
 1. - Luces.
 2. - Dimensiones.
 3. - Señalización.
9. Protecciones individuales (EPIs) y colectivas.
10. Planes de prevención de riesgos.

UNIDAD FORMATIVA 2. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. Combustibles y lubricantes:
 1. - Combustibles fósiles y biocombustibles.
 2. - Lubricantes del motor.
 3. - Lubricantes del sistema oleohidráulico.
 4. - Otros lubricantes.
2. Refrigerantes.
3. Filtros.
4. Elementos de lastrado.
5. Herramientas y maquinaria de taller.
6. Manual del operador o libro de instrucciones (indicaciones).

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA BÁSICA DE SEGURIDAD EN EL MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. Ley de prevención de riesgos laborales.
2. Otras disposiciones aplicables.
3. Protocolos de actuación.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA BÁSICA DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. Normativa mediambiental.
2. Planes de prevención de riesgos medioambientales.
3. Disposiciones aplicables en relación con la contaminación del medio y la gestión de residuos.
4. Buenas prácticas ambientales.
5. Protocolos de actuación.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS DE ACCIONAMIENTO Y TRACCIÓN.

1. Mantenimiento periódico (indicaciones del manual del operador):
 1. - Lubricantes del motor.
 2. - Lubricantes del sistema oleohidráulico.
 3. - Otros lubricantes.
 4. - Filtros.
2. Anotaciones en el libro de control de mantenimiento.
3. Mantenimiento diario:
 1. - Carga de combustible.
 2. - Comprobación y corrección de niveles (líquidos).
 3. - Comprobación de las cubiertas (deterioros, anomalías, presión de aire).
 4. - Deterioros y anomalías (corrección o sustitución).
4. Protocolo de actuación:
 1. - Elección de EPIs.
 2. - Protecciones colectivas.
 3. - Ejecución de actividades según plan de prevención de riesgos.
5. Corrección de averías más habituales subsanables en el taller de la explotación.
6. Manejo de los residuos del mantenimiento.

¿Te ha parecido interesante esta información?

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

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group