

## *FICHA DESCRIPTIVA*

*C24\_01\_UCO*

*Nuevas tecnologías en la maquinaria para la producción de cultivos leñosos*

*Duración [24 horas]*

*[22/03/2025 WEB]*

<b>1</b>	<b>INFORMACIÓN GENÉRICA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN ACADÉMICA.....</b>	<b>4</b>
2.1	OBJETIVOS DEL CURSO .....	4
2.2	COMPETENCIAS .....	4
2.3	DESTINATARIOS .....	5
2.4	PROGRAMA DEL CURSO: SESIONES SÍNCRONAS.....	5
2.5	PROGRAMA DEL CURSO: SESIONES ASÍNCRONAS.....	6
2.6	OTROS CONTENIDOS COMPLEMENTARIOS DEL CURSO.....	6
2.7	PROFESORADO .....	6
2.8	SISTEMAS DE EVALUACIÓN .....	7

## 1 Información Genérica

---

Denominación de la acción formativa:

Nuevas tecnologías en la maquinaria para la producción de cultivos leñosos

Tipo Curso:

- 24h

Director/es del curso:

- Nombre y apellidos: Francisco Márquez García
- Categoría profesional: Profesor Asociado
- Departamento: Ingeniería Rural, Construcciones Civiles y Proyectos de Ingeniería
- Universidad: UCO
- E-mail: f.marquez@uco.es
- N.I.F.: 30957992S
- Titulación: Doctor Ingeniero Agrónomo
- Teléfono: 670432264

Director/es del curso:

- Nombre y apellidos: Gregorio L. Blanco Roldán
- Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad
- Departamento: Ingeniería Rural, Construcciones Civiles y Proyectos de Ingeniería
- Universidad: UCO
- E-mail: ir3blrog@uco.es
- N.I.F.: 30795176Q
- Titulación: Dr. Ingeniero agrónomo
- Teléfono:

Universidades / Entidades participantes

- UCO

N.º de participantes esperados en el curso:

- 50

Extensión del curso:

- Créditos ETCS: 2,4
- Horas lectivas: 24

Distribución Horaria:

Horas	Teóricas	Prácticas
Presenciales	24	
Trabajo del alumno		36
Aula virtual		
Prácticas Externas	0	0

Periodo lectivo:

- Comienzo previsto: 21/04/2025
- Finalización prevista: 29/04/2025
- Fechas y horas de desarrollo del curso
  - 21/04/2025; 16:00 a 20:00
  - 22/04/2025; 16:00 a 20:00
  - 23/04/2025; 16:00 a 20:00
  - 24/04/2025; 16:00 a 20:00
  - 28/04/2025; 16:00 a 20:00
  - 29/04/2025; 16:00 a 20:00

Lugar donde se desarrolla la enseñanza<sup>1</sup>:

---

<sup>1</sup> Completar lo que proceda.

- On-Line a través de la Plataforma del CENTRO DE COMPETENCIAS DIGITALES del MAPA

## 2 Descripción académica

### 2.1 Objetivos del curso

El curso se enmarca dentro de la Estrategia de Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural impulsada por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, e informada por el Consejo de Ministros el 29/03/2019, que persigue eliminar o reducir las barreras técnicas, legislativas, económicas y formativas existentes en el proceso de transformación digital. Pretende contribuir al liderazgo de un sector agroalimentario sostenible económica, social y medioambientalmente, así como al poblamiento activo del medio rural, para configurar un medio rural más atractivo, vivo, dinámico y diversificado, generador de riqueza y empleo de calidad, con especial atención a jóvenes y mujeres.

El curso permitirá a los participantes conocer las últimas tecnologías en el control y la automatización de maquinaria agrícola para cultivos leñosos, así como los sistemas para la gestión de insumos (abono y fitosanitarios) de forma ajustada a las necesidades de cada zona del terreno, en lo que se denomina globalmente “Dosificación Variable” (DV), además de nuevas tecnologías en recolección, sensórica instalada en máquinas y robótica.

### 2.2 Competencias

- Competencias Básicas:
  - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- Competencias generales:
  - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales del sector agroalimentario.
- Competencias transversales:

- Que el estudiante sepa utilizar herramientas de información y comunicación que permitan plantear resolver problemas nuevos dentro de contextos relacionados con su área de estudio.
- Competencias específicas:
  - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar en el sector agroalimentario y forestal, tecnología propia de gestión de maquinaria, de distribución de insumos y sistemas de seguimiento y trazabilidad en el marco de la digitalización de la agricultura.

### 2.3 Destinatarios

Profesionales relacionados con el sector agrario.

### 2.4 Programa del curso: sesiones sincrónicas

El Curso se estructura en 6 sesiones

- Sesión 1 (4 h Virtual); 21/04/2025; 16:00 a 20:00:
  - Mejoras tecnológicas en maquinaria agrícola (Gregorio Blanco, 2h)
  - Tecnologías de control de maquinaria y DV: introducción (Francisco Márquez, 2h)
- Sesión 2 (3 h Virtual); 22/04/2025; 16:00 a 20:00:
  - Mejoras en la recolección mecanizada (Gregorio Blanco, 2h)
  - Tecnologías de dosificación variable a copa (Alberto Godoy, 1h)
  - Dosificación automática de productos en función del reconocimiento automático de copas (Alberto Godoy, 1h)
- Sesión 3 (4 h Virtual); 23/04/2025; 16:00 a 20:00:
  - Video-demo pulverizadores / Charla fabricante abonadora (Gregorio Blanco, 1h)
  - Tecnologías para el control de maquinaria agrícola (Rubén Sola, 1h)
  - Distribución sitio específica de herbicidas (Francisco Márquez, 2h)
- Sesión 4 (4 h Virtual); 24/04/2025; 16:00 a 20:00:
  - Tecnologías para el control de maquinaria agrícola (Rubén Sola, 2h)

- Fundamentos de los vehículos autónomos y sus aplicaciones agrícolas (Rubén Sola, 2h)
- Sesión 5 (4 h Virtual); 28/04/2025; 16:00 a 20:00:
  - Trazabilidad de productos cosechados (Sergio Bayano, 2 h)
  - Monitores de cosecha (Sergio Bayano, 2 h)
- Sesión 6 (4 h presencial); 29/04/2025; 16:00 a 20:00
  - Sistemas de control de dosificación por sensórica próxima (Francisco Márquez García 2 h y Tomas Alvarado 2 h).

Trabajo autónomo del alumnado. 4,5 horas de trabajo autónomo por cada sesión presencial de 3 horas, sobre revisión bibliográfica de los temas tratados, y ampliación de información en material de difusión y divulgación disponible en webs de empresas o canales de RRSS como YouTube, según orientaciones del profesorado.

### 2.5 Programa del curso: sesiones asíncronas

No hay.

### 2.6 Otros contenidos complementarios del curso

No hay

### 2.7 Profesorado

Nombre y apellidos	Titulación (*)	Categoría profesional, Universidad u Organismo de procedencia	Nº de horas que impartirá
Gregorio L. Blanco Roldán	Dr. Ing. Agrónomo	PTU	5
Francisco Márquez García	Dr. Ing. Agrónomo	PAD	6
Rubén Solá Girado	Dr. Ing Industrial	PCD	5

<b>Sergio Bayano</b>	<b>Ingeniero Industrial</b>	<b>Contratado</b>	<b>4</b>
<b>Tomás Alvarado</b>	<b>Ingeniero Agrónomo</b>	<b>Glimax</b>	<b>2</b>
<b>Alberto Godoy Nieto</b>	<b>Ingeniero Agrónomo</b>	<b>Contratado</b>	<b>2</b>

- Gregorio L. Blanco Roldán; ir3blrog@uco.es
- Francisco Márquez García; fmarquez@uco.es
- Rubén Solá Girado; ir2sogur@uco.es
- Sergio Bayano; p52bates@uco.es
- Tomás Alvarado; tomasalvarado@glimaxsrl.com
- Alberto Godoy Nieto; g82gonia@uco.es

## 2.8 *Sistemas de evaluación*

Mediante TEST realizado a través de la Plataforma del CENTRO DE COMPETENCIAS DIGITALES del MAPA.