



GUÍA DOCENTE CURSO: 2019-20

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura:	Maquinaria en Horticultura (Esp. TI)		
Código de asignatura:	70782205	Plan:	Máster en Horticultura Mediterránea bajo Invernadero
Año académico:	2019-20	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Optativa
Duración:	Primer Cuatrimestre		

DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA

Créditos:	3
Horas totales de la asignatura:	75
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:	Multimodal

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre	Sánchez-Hermosilla López, Julián		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - A. Planta 1		
Despacho	0		
Teléfono	+34 950 015107	E-mail (institucional)	jusanche@ual.es
Recursos Web personales	http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=514853495549515484		
Nombre	Moreno Teruel, María de los Ángeles		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - A. Planta 1		
Despacho	021		
Teléfono		E-mail (institucional)	mtm789@ual.es
Recursos Web personales	http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=525355495251545571		

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

Los contenidos de la asignatura se centran en conocer el funcionamiento y la regulación de las principales máquinas y útiles empleados en los cultivos hortícolas, con especial dedicación a los equipos de aplicación de fitosanitarios, debido a las implicaciones que el uso de plaguicidas tiene sobre la salud y el medio ambiente.

Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Los generales del Máster

COMPETENCIAS

Competencias Básicas y Generales

Competencias Básicas

- Aplicación de conocimientos

Competencias Transversales de la Universidad de Almería

- Habilidad en el uso de las TIC

Competencias Específicas desarrolladas

1. Conocer la situación y los sistemas hortícolas en invernadero. Capacidad de entender el funcionamiento y los componentes de los sistemas de cultivo protegidos.
2. Conocer y diseñar instalaciones y equipamientos de desarrollo tecnológico del sector de la horticultura intensiva.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Capacidad para entender el funcionamiento de los equipos y sistemas que se utilizan en realización con las principales labores realizadas en los cultivos hortícolas. Capacidad para decidir los aspectos funcionales que permiten realizar un tratamiento fitosanitario óptimo desde un punto de vista técnico. Capacidad para diferenciar los equipos de aplicación de fitosanitarios y la influencia de su regulación sobre aspectos medioambientales y para la salud de las personas.

PLANIFICACIÓN

Temario

Tema 1.- Equipos para la preparación del suelo en horticultura.

Tema 2.- Equipos para siembra y trasplante en horticultura.

Tema 3.- Productos químicos en la agricultura: Empleo de productos fitosanitarios en la agricultura. Efectos de los productos fitosanitarios. Alternativas al empleo de fitosanitarios.

Tema 4.- Técnicas de aplicación de productos líquidos (pulverización): Formación de las gotas. Técnicas de aplicación de líquidos. Características de la población de gotas.

Tema 5.- Evaluación y caracterización de una aplicación fitosanitaria: Métodos para caracterizar una aplicación fitosanitaria. Influencia de las variables operacionales. Optimización de los tratamientos. Pulverización adaptada al cultivo

Tema 6.- Equipos de aplicación de fitosanitarios en cultivos hortícolas: Importancia de los cultivos hortícolas. Características de los cultivos hortícolas. Equipos de tratamientos. Recomendaciones de utilización.

Tema 7.- Equipos de aplicación de fitosanitarios en invernadero: equipos de tratamiento en invernadero. Optimización de las aplicaciones fitosanitarias en invernadero. Riesgos de exposición. recomendaciones. Automatización de los tratamientos.

Metodología y Actividades Formativas

1. Clase magistral participati.
2. Seminarios y actividades académicamente dirigidas

Actividades de Innovación Docente

Diversidad Funcional

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales pueden dirigirse a la Delegación del Rector para la Diversidad Funcional (<http://www.ual.es/discapacidad>) para recibir la orientación o asesoramiento oportunos y facilitar un mejor aprovechamiento de su proceso formativo. De igual forma podrán solicitar la puesta en marcha de las adaptaciones de contenidos, metodología y evaluación necesarias que garanticen la igualdad de oportunidades en su desarrollo académico. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad. Los docentes responsables de esta guía aplicaran las adaptaciones aprobadas por la Delegación, tras su notificación al Centro y al coordinador de curso

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios e Instrumentos de Evaluación

- Participación en las sesiones presenciales y uso de las herramientas del Curso Virtual (20% de la nota) (evaluación de la competencia Genérica de la UAL, Habilidad para el uso de las TIC)
- Realización de las diferentes actividades planteadas durante el curso (80% de la nota): Actividad 1 20% (Preparación del suelo), Actividad 2 20% (Siembra y trasplante), Actividad 3 20% (Alternativas a la aplicación de fitosanitarios) y Actividad 4 20% (Pulverización adaptada al cultivo). De esta forma se evaluarán las competencias "Aplicación de Conocimientos", "Capacidad para entender el funcionamiento y los componentes de los sistemas de cultivos protegidos" y "Conocer los equipamientos tecnológicos del sector de la horticultura intensiva".

Mecanismos de seguimiento

- Asistencia y participación en seminarios
- Entrega de actividades en aula virtual

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Bell, B., Cousins, S.,. Machinery for horticulture. Farming Press Books. 1997.
- Francisco César Páez Cano, Julián Sánchez-Hermosilla López, Víctor Rincón Cervera, Milagros Fernández Fernández. Cálculo del volumen de Aplicación en tratamientos fitosanitarios en cultivo de tomate en invernadero.. 2015.

Complementaria

- Gracia C. y Palau E., . Mecanización de los cultivos hortícolas. Mundi-Prensa. 1983.
- Rincón, V. J., Páez, F. C., Fernández, M. M., Sánchez-Hermosilla , J.. Mejora de las aplicaciones fitosanitarias en invernadero: Revisión y calibración de equipos de tratamiento. Universidad de Almería. 2013.

Otra Bibliografía

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

https://www.ual.es/bibliografia_recomendada70782205

DIRECCIONES WEB