



GUÍA DOCENTE 2019-2020
Monitorización de cultivos

1. Denominación de la asignatura:

Monitorización de cultivos

Titulación

Master en Ingeniería y Gestión Agrosostenible

Código

7650

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

3

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Química

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Domingo Javier López Robles

4.b Coordinador de la asignatura

Domingo Javier López Robles

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

curso 1 - 2º semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias específicas:

CE10: Capacidad para identificar las condiciones ambientales y de cultivo a través de sensores y así poder interpretar, almacenar y manejar la información y tomar las decisiones adecuadas para mejorar la producción y reducir costes

Competencias básicas/generales:

CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10: 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

CG1: Capacidad de observación, generación de hipótesis y planteamiento de problemas experimentales.

CG4: Capacidad de integración de los resultados experimentales en modelos y herramientas de gestión.

CG9: Diseñar, proyectar y ejecutar estrategias de producción agropecuaria que conduzcan a mejorar la sostenibilidad de los sistemas agrarios, optimizando el uso de recursos y minimizando el impacto ambiental.

CG10: Capacidad creativa.



9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Proporcionar una base sólida sobre los sistemas de sensorización agrícola para Identificar las condiciones ambientales y de cultivo.
Estudiar las herramientas y métodos para interpretar, almacenar y manejar la información, encaminadas a tomar las decisiones adecuadas para mejorar la producción y reducir costes
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Introducción a la monitorización de cultivos
Monitorización de plagas y enfermedades
Monitorización de malas hierbas
Sensorización agrícola
Transmisión y almacenamiento de la información
Procesado y análisis de la información
9.3- Bibliografía
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
, Selección de artículos científicos actuales sobre sistemas y técnicas aplicadas a la monitorización de cultivos, ,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Actividades formativas:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas y conferencias	CE10,CB6,CB7, CG4,CG9	3	12	15
Clases prácticas	CE10, CB6, CB7, CB10, CG1,CG4,CG9,CG10	9	36	45
Realización de pruebas y defensa de trabajos	CB7, CB9	1	0	1
Trabajos tutorados	CE10, CB6, CB7,	0	14	14



	CB10, CG1,CG4,CG9,CG10			
Total		13	62	75

11. Sistemas de evaluación:

Se evaluarán todas las actividades desarrolladas por los estudiantes. Habrá pruebas de evaluación continua y una prueba final objetiva en la que se evaluarán los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos así como el resto de competencias vinculadas a la asignatura.

Las pruebas de evaluación continua individual no serán recuperables en 2ª convocatoria.

Las actividades realizadas para la evaluación de la materia tendrán el siguiente peso (en términos porcentuales) en la calificación global, siendo necesario obtener una calificación mínima de un 4,0 en la prueba final:

Procedimiento	Peso
Elaboración de informes y prácticas	40 %
Evaluación continua, seguimiento y participación	20 %
Elaboración y presentación de trabajos	40 %
Total	100 %

Evaluación excepcional:

“Este proceso queda regulado por el Artículo 9 del Reglamento de la evaluación de la UBU que establece entre otras cosas que se deberá solicitarla por escrito a la Dirección del Centro. Los procedimientos de evaluación específicos se determinarán según necesidades requeridas por el tipo de excepcionalidad de cada alumno. En general, la evaluación de las competencias se hará a través de diferentes pruebas escritas u orales específicas.”

Reglamento de Evaluación de la UBU:

https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/reglamento_evaluacion_ubu_texto_refundido_con_la_modificacion_del_cg_de_25-06-2015_0.pdf

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

De manera general se emplearán recursos tecnológicos en dos ámbitos: el no presencial mediante la utilización de la plataforma UBU-Virtual, y el presencial con el manejo de programas de ordenador para la resolución de problemas y la presentación de trabajos.



Desde el punto de vista metodológico, el aspecto central será la realización de diversos trabajos de manera tutorizada.

Se llevarán a cabo tutorías en sesiones generales, y reuniones individuales solicitadas por los alumnos; tanto de manera presencial como virtual.

Se proporcionará a los alumnos temas escritos y problemas; y tendrán disponibilidad para acceder a bibliografía y material específico relacionado con la asignatura.

13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en la web del Título para el curso correspondiente.

14. Idioma en que se imparte:

Español