

Plan 513 MÁSTER EN TECNOLOGÍAS AVANZADAS PARA EL DESARROLLO AGROFORESTAL

Asignatura 53218 INNOVACIÓN EN EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y EL REGADÍO

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

3

Competencias que contribuye a desarrollar

2.1

Generales

Instrumentales

- G1: Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional.
- G2: Saber y aplicar los conocimientos en la práctica.
- G3: Ser capaz de analizar y sintetizar.

Personales

- G8: Gestionar la información.
- G17: Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa.
- G15: Demostrar un razonamiento crítico.

Sistémicas

- G24: Comprometerse con los temas medioambientales.
- G16: Tener un compromiso ético.

2.2

Específicas

E2: Gestión de recursos hídricos: hidrología, hidrodinámica, hidrometría, obras e instalaciones hidráulicas. Sistemas de riego y drenaje.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- Conocer los conceptos modernos de eficiencia hídrica y su aplicación.
- Analizar sistemas de riego no convencional, su importancia en el mundo agrario y en zonas con déficit hídrico acusado.
- Analizar las infraestructuras de regadío y buscar soluciones prácticas ante problemas de riego reales y actuales
- Comprender la importancia de las balsas de riego como sistema de gestión hídrica en ámbitos mediterráneos.

Contenidos

TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA: Vieja y nueva cultura del agua. Sistemas de riego y su eficiencia en el uso del agua.

TEMA 2: MICRORRIEGOS: Técnicas no convencionales de riego localizado. Waterboxx, Konkomb, Moistube, etc.

TEMA 3: MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS: Eficiencia hidroenergética; estaciones de bombeo, conducciones y materiales, tipos de regulación y de entrega en parcela.

TEMA 4: BALSAS DE RIEGO: Criterios de construcción; tipologías; materiales; mantenimiento

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Actividad (tipo)

Presencial (si/no)

Nº horas

Porcentaje

---

(% s/total)

Clases teóricas (M)

sí

6

8

Prácticas de laboratorio (L)

sí

3

4

Prácticas de aula (A) (resolución de problemas, aula informática,...).

sí

6

8

Prácticas de campo (PC) (visitas a explotaciones, empresas, centros de investigación,...)

sí

3

4

Conferencias invitadas (S)

sí

2

2,7

Aula virtual (V)

no

10

13,3

Aprendizaje autónomo individual o en grupo

no

18

24

Documentación: consultas bibliográficas, Internet...

no

6

8

Preparación y elaboración de trabajos individuales

no

6

8

Elaboración de críticas sobre un proyecto, una conferencia, un artículo científico,...

no

3

4

Realización de un proyecto

no

12

16

---

## Criterios y sistemas de evaluación

Los temas se colgarán en la página Moodle de la asignatura, junto con cuestionarios individuales, que deberán rellenar los alumnos (50%). También se evalúa un trabajo individual sobre un tema relacionado con los contenidos de la asignatura que debe presentarse en clase (50%).

En función del resultado de las actividades anteriores, habrá un examen final para demostrar la superación de los contenidos exigidos en el documento Verifica.

---

## Calendario y horario

Véase el calendario oficial en la web de la UVa

---

## Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

Véase Principios Metodológicos/Métodos docentes.

---

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Véase más información en los Archivos Adjuntos.

Andrés Martínez de Azagra y Fco. Javier Sanz Ronda  
amap@iaf.uva.es; jsanz@iaf.uva.es Tfno: 979 108358

---

Idioma en que se imparte

Español

---