



**Master en “BIOLOGIA DE LAS PLANTAS EN CONDICIONES
MEDITERRANEAS”**

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA
Año académico 2009-2010

Ficha técnica

Asignatura

Nombre de la asignatura: Mecanismos de disipación de energía en plantas
Código: 10006
Tipo: Obl. Itin. 1; Opt. Itins. 2 y 3
Nivel:
Curso: 1
Semestre: 1
Horario:
Idioma: Castellano/Inglés

Profesorado

Profesor/a responsable

Nombre: Dr. Sergi Munné Bosch

Contacto: smunne @ub.edu

Otros profesores/ as

Nombre:

Contacto:

Nombre:

Contacto:

Nombre:

Contacto:

Nombre:

Contacto:

Prerrequisitos:

Número de créditos ECTS: 5

Horas de trabajo presencial: 30 (20 teóricas y 10 prácticas)

Horas de trabajo autónomo: 95

Descriptores: Concepto de estrés oxidativo y sus causas. Estado redox celular. Antioxidantes: tipos y funciones. Respuesta de los antioxidantes al estrés.- Interacciones entre tipos de antioxidantes. Las plantas mediterráneas como fuente de nuevos antioxidantes. Aplicaciones en cultivos y en la industria alimentaria y farmacéutica.

Competencias de la asignatura

Específicas: 2. Comprender los mecanismos genéticos, moleculares y fisiológicos que condicionan la dependencia de las plantas frente al agua, y las aplicaciones potenciales de este conocimiento para la gestión del riego

Genéricas: 1. Profundizar en el conocimiento básico de la Biología de las plantas (Botánica, Ecofisiología) en condiciones mediterráneas y su respuesta frente a factores ambientales (clima y suelo).

Contenidos

- 1- Concepto de estrés oxidativo y sus causas
- 2- Estado redox celular.
- 3- Antioxidantes: tipos y funciones.
- 4- Respuesta de los antioxidantes al estrés.
- 5- Interacción entre antioxidantes.
- 6- Las plantas mediterráneas como fuente de nuevos antioxidantes.
- 7- Aplicaciones en cultivos y en la industria alimentaria y farmacéutica.

Metodología y plan de trabajo del estudiante

- 1. Metodología de aprendizaje:** Clase Presencial (I)
Trabajo presencial/ autónomo: Presencial
Uso del aprendizaje virtual (*e-learning*): No
Tipo de agrupación: Grupo grande
- 2. Metodología de aprendizaje:** Trabajo teórico
Trabajo presencial/ autónomo: Autónomo
Uso del aprendizaje virtual (*e-learning*): No
Tipo de agrupación: Grupo medio
- 3. Metodología de aprendizaje:** Laboratorio
Trabajo presencial/ autónomo: Presencial
Uso del aprendizaje virtual (*e-learning*): No
Tipo de agrupación: Grupo medio

Criterios, instrumentos de evaluación y contrato

Criterios de evaluación: trabajos y asistencia a clase

Instrumentos de evaluación: diseño y realización de trabajos teórico y en el laboratorio, discusión y defensa de éste.

Criterios de calificación: Se evaluará al alumno mediante un trabajo realizado a partir de información suministrada y mediante un experimento realizado en las clases prácticas. Se valorará la capacidad del estudiante de discutir los resultados con relación a lo expuesto previamente en las clases teóricas

La evaluación se organiza mediante contrato: Sí ([enlace al contrato](#))
No

Material didáctico para el trabajo autónomo y lecturas recomendadas

Bibliografía, recursos y anexos

Enlace a la guía docente de la asignatura