

## Datos básicos de la asignatura

<b>Titulación:</b>	Grado en Biología
<b>Año plan de estudio:</b>	2009
<b>Curso implantación:</b>	2009-10
<b>Centro responsable:</b>	Facultad de Biología
<b>Nombre asignatura:</b>	Fisiología Vegetal Ambiental
<b>Código asignatura:</b>	1530031
<b>Tipología:</b>	OPTATIVA
<b>Curso:</b>	4
<b>Periodo impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Horas totales:</b>	150
<b>Área/s:</b>	Fisiología Vegetal
<b>Departamento/s:</b>	Biología Vegetal y Ecología

## Objetivos y competencias

### Objetivos:

Fijar e integrar las ideas previas, abordados en asignaturas anteriores, sobre los principales procesos fisiológicos en los vegetales

Comprender los efectos de los principales agentes externos (bióticos y abióticos) sobre los procesos fisiológicos en los vegetales

Obtener una visión comprensiva de los complejos mecanismos fisiológicos de adaptación de los vegetales a las diferentes situaciones medioambientales adversas.


Elaborar simulaciones y predicciones a diferentes condiciones ambientales adversas a través de la utilización de modelos por ordenador

Interpretar gráficas de variables fisiológicas y sus interrelaciones dentro y fuera del intervalo fisiológico.

### Competencias específicas:

Estimulación de los procesos de análisis y de síntesis para elaborar un documento científico escrito

<b>Código Seguro De Verificación</b>	u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg==	<b>Fecha</b>	04/03/2024
<b>Firmado Por</b>	MARIA JOSE MARIN BERNAL	<b>Página</b>	1/5
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D</a>		



Capacidad de búsqueda de información actualizada en bases de datos científicas

Capacidad de adecuación de los métodos audiovisuales disponibles a la comunicación de información

Capacidad de aprendizaje autónomo y de transmisión de lo aprendido

Capacidad de análisis de datos obtenidos de una experiencia científica y de obtención y presentación de conclusiones derivadas de

los mismos

Competencias genéricas:

Capacidad de análisis y síntesis

Capacidad de organizar y planificar

Conocimientos generales básicos

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Comunicación oral en la lengua nativa

Comunicación escrita en la lengua nativa

Conocimiento de una segunda lengua

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Capacidad de crítica y autocrítica


Trabajo en equipo

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental

Capacidad de generar nuevas ideas

<b>Código Seguro De Verificación</b>	u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg==	<b>Fecha</b>	04/03/2024
<b>Firmado Por</b>	MARIA JOSE MARIN BERNAL	<b>Página</b>	2/5
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D</a>		



Habilidades de investigación

## Contenidos o bloques temáticos

- Relación planta-suelo, planta-atmósfera en situaciones de estrés
- Relación metabolismo-ambiente en las plantas en situaciones de estrés
- Relación estructura-función en las adaptaciones a las situaciones de estrés
- Elaboración de estrategias correctoras de situaciones de estrés aplicables a casos prácticos, con especial énfasis en cultivos agrícolas.

## Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
A Clases Teóricas	40	4
E Prácticas de Laboratorio	20	2

## Metodología de enseñanza-aprendizaje

### Clases teóricas

Serán de asistencia voluntaria. Tendrán una duración de una hora y media y se impartirán dos días a la semana en un Aula del Edificio Rojo de la Facultad, según el calendario aprobado en Junta de Centro. Los estudiantes podrán interrumpir tantas veces como sea necesario las explicaciones del profesor para intervenir, solicitar aclaraciones o solventar dudas, así como para reclamar información adicional. De igual modo, el profesor podrá requerir la participación de los estudiantes en la discusión

### Exposiciones y seminarios

Es de realización obligatoria, por su carácter formador en facetas no detectables por otros procedimientos. Deberá realizarse individualmente, o en grupos de no más de tres miembros, sobre un tema acordado con el profesor dentro de los objetivos de la asignatura. Se propone elegir, bien por el grupo o a propuesta del profesorado, un artículo científico de impacto del área. Todos los grupos entregarán un informe escrito, un resumen y la presentación en ppt que utilizarán para su posterior presentación oral, en fecha acordada entre el profesor y los estudiantes, y siempre antes del comienzo del último tercio del

Código Seguro De Verificación	u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg==	Fecha	04/03/2024
Firmado Por	MARIA JOSE MARIN BERNAL	Página	3/5
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D</a>		



periodo lectivo de la asignatura. Habrá una exposición oral del tema que se realizará en este último tercio del periodo lectivo de la asignatura y durará entre 15-20 minutos en sesión pública y se podrán utilizar para ello cualquier medio de presentación que consideren oportuno, tras lo cual, los asistentes que lo deseen, así como el profesor, podrán realizar las preguntas que consideren pertinentes

#### Prácticas de Laboratorio

De asistencia voluntaria, se realizarán en los laboratorios asignados a Fisiología Vegetal o bien en la planta baja o bien en las propias dependencias del Área. Se establecerá el número de grupos necesarios y se expondrá el calendario de cada práctica en el programa Bioprácticas.

## Sistemas y criterios de evaluación y calificación


La evaluación del contenido de las clases teóricas se realizará mediante prueba escrita que combinará no más de 100 preguntas tipo test con un solo grado de libertad, puntuable según la expresión  $10 \cdot (\text{Aciertos-Fallos})/\text{n}^\circ$  de preguntas, y no más de cuatro preguntas de desarrollos. Cada parte, tipo test y preguntas de desarrollo, constituye el 50% de la nota total de esta prueba y esta prueba supone el 80% de la calificación final.

Se realizaran tres pruebas de evaluación:

- 1.- Una primera prueba escrita a la mitad del periodo docente que incluirá lo impartido en clase hasta ese momento. Se realizará en horario de clase y la fecha será propuesta por el profesor y consensuada en clase.
- 2.- Una segunda prueba escrita al final del periodo docente con el resto de la materia impartida desde la última prueba escrita. Se realizará en horario de clase y la fecha será propuesta por el profesor y consensuada en clase.
- 3.- Una tercera prueba en la convocatoria oficial aprobada por Junta de Facultad con todo el contenido impartido en clase

El alumnado que obtenga una calificación mayor o igual 5 al hacer la media aritmética de las dos primeras pruebas, estará exento de presentarse a la convocatoria oficial y en el acta oficial tendrá la calificación obtenida de sumar al 80% esta calificación y en un 20% la calificación del seminario. Por el contrario, el alumnado que obtenga calificación menor a 5 en estas primeras pruebas o no se presente a ellas, debería presentarse al examen final

Código Seguro De Verificación	u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg==	Fecha	04/03/2024
Firmado Por	MARIA JOSE MARIN BERNAL	Página	4/5
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D</a>		



oficial aprobada por Junta de Facultad para superar la asignatura. Aunque no se prohíbe, no se recomienda al alumnado que se presente a la convocatoria oficial aprobada por Junta de Facultad cuando haya superado la asignatura con las dos primeras pruebas.

La evaluación del seminario contribuirá con un 20% a la nota final de la asignatura. Su calificación se obtendrá puntuando de la siguiente forma: 1) un 5 % la parte escrita, basada en la calidad del propio trabajo y, 2) un 15% la parte expositiva, basándose en la presentación y exposición, así como las respuestas a las preguntas formuladas. La nota obtenida en esta prueba se aplicará para la obtención de la nota final del curso solo cuando el alumnado haya superado con una nota mayor o igual a 5 las respectivas pruebas de evaluación de los contenidos de clase antes descritos.

La asistencia a las clases prácticas no es obligatoria y no evaluable. No obstante, se recomienda encarecidamente al alumnado que asista pues se mostrará instrumentación de investigación y se discutirán intensamente conceptos iniciados en clase y desarrollados en estas prácticas.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg==	<b>Fecha</b>	04/03/2024
<b>Firmado Por</b>	MARIA JOSE MARIN BERNAL	<b>Página</b>	5/5
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D">https://pfirma.us.es/verifirma/code/u2gm46b5jHcQ3t6IBwtmPg%3D%3D</a>		

