

| Titulación | Tipo | Curso |
|-----------------------|------|-------|
| 2500253 Biotecnología | OB | 1 |

Contacto

Nombre: Benet Gunse Forcadell

Correo electrónico: benet.gunse@uab.cat

Equipo docente

Merce Llugany Olle

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

No hay prerrequisitos.

Objetivos y contextualización

Objetivos de la asignatura

- 1) Integra los procesos funcionales desde los diferentes niveles organizativos hasta la planta entera.
- 2) Comprender las bases del funcionamiento del vegetal y sus procesos de regulación.
- 3) Asentar las bases del conocimiento del funcionamiento y procesos fisiológicos de los vegetales en vistas a su utilización biotecnológica.

Resultados de aprendizaje

1. CM03 (Competencia) Trabajar en equipo y de forma colaborativa para la resolución de problemas y casos prácticos en el ámbito de la biología.
2. KM02 (Conocimiento) Describir la estructura de las distintas partes de la célula y su funcionamiento.
3. KM03 (Conocimiento) Reconocer los elementos diferenciales entre animales y vegetales, tanto desde el punto de vista celular como de su fisiología y funcionamiento.
4. SM02 (Habilidad) Interpretar correctamente datos y observaciones en el ámbito de la biología.

5. SM03 (Habilidad) Relacionar datos científicos relevantes en diferentes ámbitos de la biología.

Contenido

Características de la célula vegetal. Pared celular. Relaciones hídricas y nutrición mineral de la planta. Absorción y transporte de agua y nutrientes. Fotosíntesis y procesos relacionados. Metabolismo primario y secundario. Regulación del crecimiento. Fitohormonas. Sistemas sensores y regulación de la floración. Fotoperiodismo, termoperiodismo y vernalización. Fructificación y maduración de frutos y semillas. Germinación. Plantas en condiciones adversas. Senescencia y abscisión. Aplicaciones biotecnológicas de las plantas.

A menos que las restricciones impuestas por las autoridades sanitarias obliguen a una priorización o reducción de estos contenidos.

Actividades formativas y Metodología

| Título | Horas | ECTS | Resultados de aprendizaje |
|--------------------|-------|------|------------------------------------|
| Tipo: Dirigidas | | | |
| Clases magistrales | 15 | 0,6 | CM03, KM02, KM03, SM02, SM03, CM03 |
| Seminarios | 5 | 0,2 | CM03, KM02, KM03, SM02, SM03, CM03 |
| Tipo: Autónomas | | | |
| Trabajo personal | 48 | 1,92 | CM03, KM02, KM03, SM02, SM03, CM03 |

La metodología docente combina clases magistrales, estudio personal y trabajo individual y en equipo.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

| Título | Peso | Horas | ECTS | Resultados de aprendizaje |
|--------------------|------|-------|------|------------------------------|
| Clases magistrales | 90% | 6 | 0,24 | CM03, KM02, KM03, SM02, SM03 |
| Seminarios | 10% | 1 | 0,04 | CM03, KM02, KM03, SM02, SM03 |

La evaluación de las clases magistrales se efectuará a través de dos exámenes parciales. Es necesario obtener al menos una nota de 4 para hacer el promedio entre ambos, y la calificación final mínima para aprobar la asignatura debe ser de 5, considerando los seminarios según lo indicado previamente.

La asistencia a los seminarios (SEM) es obligatoria.

Cada parcial incluirá un examen mixto con tres tipos de preguntas: una de verdadero/falso, otra para emparejar conceptos y una última para explicar brevemente ciertos conceptos. Cada pregunta se calificará sobre 10 puntos y se calculará la media de todas para obtener la nota.

Para participar en la recuperación, el alumnado debe haber estado previamente evaluado en un conjunto de actividades el peso de las cuales equivalga a un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura o módulo.

Criterios de evaluación: La nota resulta de las calificaciones de la prueba correspondiente a las clases magistrales (90%, que corresponde a un 45% para cada una de las pruebas) y de la participación y exposición de los seminarios (10%).

Los no evaluables: El alumnado obtendrá la calificación de "No Evaluable" cuando las actividades de evaluación realizadas tengan una ponderación inferior al 67% en la calificación final.

En caso de no superar o no haberse presentado a uno o todos los exámenes parciales, el/la alumno/a deberá presentarse a la recuperación de aquellas partes no superadas, salvo los seminarios, que por su naturaleza no son recuperables (artículo 112 ter. de la normativa de evaluación).

En caso de que no se supere la asignatura, será necesario que el alumno se presente a la evaluación de las pruebas parciales de teoría y, en el caso de haber superado los seminarios, la nota de estos se guardará para el curso o cursos siguientes hasta que apruebe el total de la asignatura. Igualmente, si se supera toda la teoría pero no los seminarios, será necesario que los repita el curso siguiente, mientras que la nota de teoría se le guardará.

Evaluación única.

La evaluación única consiste en una prueba de síntesis única sobre los contenidos de todo el programa de teoría.

La nota obtenida en la prueba de síntesis es el 90% de la nota final de la asignatura, en los seminarios el 10% restante.

La prueba de evaluación única se hará coincidiendo con la misma fecha fijada en calendario para la última prueba de evaluación continuada y se aplicará el mismo sistema de recuperación que para la evaluación continuada.

Para aprobar la asignatura es necesario obtener una nota final mínima de 5 puntos sobre 10 en cada una de las partes (prueba de síntesis, y Seminarios)

Casos especiales: Los casos especiales debidamente justificados se resolverán individualmente con el / la profesor / a de la asignatura.

Para todos los casos no recogidos en los apartados anteriores o en caso de dudas, prevalecerá la Normativa de Evaluación de la Facultad de Biociencias.

Bibliografía

Bibliografía

- 1) Fisiología Vegetal, J. Barceló et al., Ed. Pirámide, Madrid 2005 i següents
- 2) Plant Physiology, L. Taiz y E. Zeiger, Sinauer, Sunderland, MA (USA), 2006 i següents.

Enlaces web

3) <http://5e.plantphys.net/>

Campus Virtual de l'Autònoma Interactiva: <https://cv2008.uab.cat>

Software

No hay ningún programario específico.

Lista de idiomas

| Nombre | Grupo | Idioma | Semestre | Turno |
|------------------|-------|---------|----------------------|-------|
| (SEM) Seminarios | 411 | Catalán | segundo cuatrimestre | tarde |
| (SEM) Seminarios | 412 | Catalán | segundo cuatrimestre | tarde |
| (SEM) Seminarios | 413 | Catalán | segundo cuatrimestre | tarde |
| (SEM) Seminarios | 414 | Catalán | segundo cuatrimestre | tarde |
| (TE) Teoría | 41 | Catalán | segundo cuatrimestre | tarde |