

Titulación	Tipo	Curso
Biotecnología	OB	1

Contacto

Nombre: Roser Tolra Perez

Correo electrónico: roser.tolra@uab.cat

Equipo docente

Albert Gargallo Garriga

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 fisiológico 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	KM02, KM03, SM02, SM03, KM02
Seminarios	5	0,2	CM03, SM02, SM03, CM03
Tipo: Autónomas			
Trabajo personal	48	1,92	KM02, KM03, SM03, KM02

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	KM02, KM03, SM02, SM03
Seminarios	10%	1	0,04	CM03, KM03, SM03

La evaluación de la parte teórica se realizará a través de dos exámenes parciales, obteniendo al menos una nota de ≥ 5 para promediar entre ambos. La calificación final mínima para aprobar la asignatura debe ser de 5. La nota correspondiente a la parte teórica es del 90% (45% por cada prueba parcial).

Cada parcial incluirá un examen mixto con varias tipologías de preguntas como multiple choice, emparejamiento de conceptos o explicaciones breves de ciertos conceptos entre otros.

La asistencia a los seminarios es obligatoria. La participación, calidad de los trabajos y/o problemas resueltos y presentados contabilizan en un 10% de la nota final. Los seminarios no se recuperan.

Las pruebas por escrito pueden superarse con los exámenes parciales eliminatorios o con la prueba de recuperación. En caso de no haberse presentado a un examen parcial o habiéndose presentado no se haya alcanzado una nota mínima de 5 (sobre 10) éste podrá ser recuperado en el examen final.

Los alumnos que quieran mejorar su nota final, pueden hacerlo presentándose en el examen final de todo el temario. En este caso, se entiende que el alumno renuncia a las calificaciones previas y su nota final se calcula a partir de la nueva nota del examen final y promediada con la nota de seminarios. No es posible mejorar la nota mediante trabajos u otros tipos de actividades.

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 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 cursos siguientes hasta que apruebe el total de la asignatura.

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 continua y se aplicará el mismo sistema de recuperación que para la evaluación continua.

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

Si por causas justificadas (enfermedad, defunción de un familiar de primer grado ó accidente, etc.) y aportando la documentación oficial correspondiente, se tendrá derecho a realizar la prueba en otra fecha que será acordada entre el/la alumno/a afectada y el profesorado. La coordinación del grado intervendría de no llegar a un acuerdo. Asimismo, si por las mismas causas justificadas, el alumno no pudiera realizar las pruebas de evaluación en los horarios asignados, podrá realizarlas en horarios especiales a acordar con el profesorado.

Bibliografía

Bibliografía

1) Fisiología Vegetal, J. Barceló et al., Ed. Piràmide, 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/>

Software

No hay ningún programario específico.

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

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