



## 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>	Biología Celular e Histología I
<b>Código asignatura:</b>	1530045
<b>Tipología:</b>	OBLIGATORIA
<b>Curso:</b>	2
<b>Periodo impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Horas totales:</b>	150
<b>Área/s:</b>	Biología Celular
<b>Departamento/s:</b>	Biología Celular

## Objetivos y competencias

---

### OBJETIVOS:

Esta asignatura pretende transmitir al alumno conocimientos acerca de la organización general de la célula y las interrelaciones que tienen lugar entre las diferentes estructuras celulares (Biología Celular), la organización general y composición de los tejidos vegetales (Histología Vegetal), así como de su integración para formar los diferentes órganos, (Organografía Vegetal) y de su origen durante el desarrollo (Embriología Vegetal). Así mismo se consideran las bases de las etapas iniciales del desarrollo animal que dan origen a los diferentes tejidos (Embriología Animal) y se constituye como nexo de unión al segundo módulo de la materia (Biología Celular e Histología II).

### COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

Se pretende que el alumno adquiera conocimiento sobre:

? La estructura de las diferentes partes de las células eucarióticas animales y vegetales, correlacionándolas con su organización molecular y funciones.

? Los procesos de interrelación y coordinación que tienen lugar entre los distintos compartimentos celulares, y la biogénesis de los mismos.



? Los procesos de interrelación entre las células y los componentes extracelulares que conducen al establecimiento de una estructura tisular.

? La organización general y génesis de los diferentes tejidos vegetales.

? La estructura y funciones de los componentes celulares y extracelulares que constituyen los diferentes tejidos vegetales.

? La integración de diferentes tejidos vegetales en la constitución de los órganos.

? El análisis y diagnóstico de imágenes microscópicas ópticas y electrónicas.

? Los fundamentos de las técnicas citohistológicas básicas.

Estos conocimientos tienen como finalidad que el alumno sea capaz de desarrollar posteriormente actividades específicas, como:

? Diagnósticos biológicos.

? Identificación y análisis de material biológico vegetal y sus anomalías.

? Realización de cultivos celulares y de tejidos.

? Docencia de la biología.

? Investigación básica y aplicada.

Competencias genéricas:

Para alcanzar los conocimientos que abarca esta asignatura es preciso que el alumno posea, aunque sea de forma básica, ciertas cualidades y aptitudes adquiridas en etapas anteriores de su formación y que serán desarrollados durante la asignatura. Entre ellas:

? Fluidez y propiedad en la comunicación oral y escrita.

? Compromiso personal de esfuerzo para el aprendizaje.

? Capacidad de crítica y autocrítica.

? Capacidad de aprender.



- ? Capacidad para trabajar en equipo.
- ? Capacidad de análisis y síntesis.
- ? Capacidad para aplicar la teoría a la práctica.
- ? Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.
- ? Habilidad para trabajar de forma autónoma.
- ? Inquietud por la calidad.

## Contenidos o bloques temáticos

---

La asignatura se divide en 10 unidades temáticas:

Unidad 1

CONCEPTO DE CÉLULA. MEMBRANAS CELULARES

Unidad 2

NÚCLEO CELULAR

Unidad 3

RIBOSOMAS. SISTEMA DE ENDOMEMBRANAS

Unidad 4

MITOCONDRIAS, PLASTOS Y PEROXISOMAS

Unidad 5

CITOESQUELETO. CENTRIOLOS Y DERIVADOS CENTRIOLARES

Unidad 6

DIVISIÓN CELULAR



UNIVERSIDAD  
DE SEVILLA

## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA Biología Celular e Histología I

Unidad 7

EMBRIOGÉNESIS VEGETAL

Unidad 8

CÉLULAS Y TEJIDOS VEGETALES

Unidad 9

ÓRGANOS VEGETALES

Unidad 10

EMBRIOGÉNESIS ANIMAL

### Actividades formativas y horas lectivas

---

Actividad	Horas
A Clases Teóricas	42,5
D Clases en Seminarios	2,5
E Prácticas de Laboratorio	15

### Sistemas y criterios de evaluación y calificación

---

Exámenes orales y/o escritos: La evaluación se realizará a partir de los exámenes en los que los estudiantes tendrán que demostrar las competencias adquiridas.

La superación de las pruebas no se logrará sin un conocimiento uniforme y equilibrado de toda la materia.

Evaluación de los contenidos impartidos en las clases prácticas. Los estudiantes tendrán que demostrar las competencias adquiridas mediante un examen que se podrá realizar por escrito y/o mediante la comprobación de la adquisición de las habilidades necesarias para el trabajo en un laboratorio de biología.

La evaluación se realizará a partir de las presentaciones y/o exposiciones de los trabajos en los que los estudiantes tendrán que demostrar las competencias adquiridas. Se evaluarán los contenidos y la exposición de los mismos.

Actividades dirigidas y/o autoevaluaciones: Se evaluará la correcta resolución de problemas propuestos y del uso de bibliografía adecuada, estas actividades podrán ser presenciales o no presenciales.



UNIVERSIDAD  
DE SEVILLA

## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

### Biología Celular e Histología I

Se podrá valorar la asistencia a las actividades presenciales