



# ***Grado en Biología***

***Universidad Complutense de Madrid***

# *MATERIAS BÁSICAS*

Contenidos instrumentales necesarios para una correcta visión de la Biología.

## **PRIMER CURSO**

Materias específicas básicas para el biólogo (enfatan el nivel molecular y celular).

6 asignaturas de la rama de ciencias  
2 asignaturas de la rama de ciencias de la salud

**60 ECTS - Obligatorio**

# **MÓDULO FUNDAMENTAL**

Conjunto de materias fundamentales para el correcto entendimiento de la Biología  
**SEGUNDO Y TERCER CURSO**

Tres niveles:

- 1.- Molecular y celular
- 2.- Organismos
- 3.- Sistemas

Confieren, junto al Trabajo de Fin de Grado, las competencias profesionales

**96 ECTS - Obligatorio**

# **MÓDULO COMPLEMENTARIO**

Ampliación de conocimientos y posibilidad de diseño curricular personalizado

**SEGUNDO Y TERCER CURSO**

4 asignaturas de 6 ECTS

(ofertadas 8 asignaturas, que se eligen de manera dicotómica).

**24 ECTS - Optativo (oferta 48 ECTS)**

# MÓDULO PROFESIONAL

Amplía y perfecciona los estudios necesarios para la adquisición de competencias profesionales en 3 itinerarios:

Sanidad, Ambiental y Biotecnología

## **CUARTO CURSO**

Se elegirá un itinerario en el que se ofertan 6 asignaturas de 6 ECTS, de las que se elegirán 5. (30 ECTS)

Se cursarán asignaturas de claro perfil profesional: Proyectos y estudios en Biología, Prácticas externas, Introducción a la Investigación, Historia, enseñanza y difusión de la Biología y temas punteros de actualidad (6+6 ECTS)

**6 ECTS Obligatorios**

**36 ECTS Optativos (oferta 132 ECTS)**

# TRABAJO FIN DE GRADO

Objetivo: verificar y evaluar las competencias adquiridas en los estudios de Grado

## **CUARTO CURSO**

Trabajo tutelado, eminentemente práctico, con defensa de una memoria final ante un tribunal

La memoria constará de dos estudios de 9 ECTS, en los campos fundamentales de la Biología:

- 1.- Molecular y Celular
- 2.- Organismos y Sistemas

**18 ECTS, Obligatorio**



# GRADO EN BIOLOGÍA

## Facultad de Ciencias Biológicas

### Universidad Complutense de Madrid



SM-1	SM-2	SM-3	SM-4	SM-5	SM-6	SM-7	SM-8	
MATEMÁTICAS APLICADA A LA BIOLOGÍA (6) FÍSICA APLICADA A LA BIOLOGÍA (6) QUÍMICA APLICADA A LA BIOLOGÍA (6) GEOLOGÍA APLICADA A LA BIOLOGÍA (6) MÉTODOS EN BIOLOGÍA (6)	<u>BIOQUÍMICA (12)</u> BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA (12) ESTADÍSTICA APLICADA A LA BIOLOGÍA (6)	MICROBIOLOGÍA (12) GENÉTICA (12)	ZOOLOGÍA (12) BOTÁNICA (12)	FISIOLÓGIA VEGETAL (12) ECOLOGÍA (12)	FISIOLÓGIA ANIMAL (12) BIOLOGÍA EVOLUTIVA (12)	1 MATERIA DE 3 5 ASIGNATURAS DE 6	PROYECTOS Y ESTUDIOS EN BIOLOGÍA (6) 1 ASIGNATURA DE 4	
		1 ASIGNATURA DE 2 ORGANOGRAFÍA (6) REGULACIÓN METABOLISMO (6)	1 ASIGNATURA DE 2 INGENIERÍA GENÉTICA Y GENÓMICA (6) BIOGEOGRAFÍA (6)	1 ASIGNATURA DE 2 ETOLOGÍA (6) ANTROPOLOGÍA FÍSICA (6)	1 ASIGNATURA DE 2 ECOLOGÍA RECURSOS NATURALES (6) BIOLOGÍA DESARROLLO (6)	BIOLOGÍA SANITARIA(30) BIOLOGÍA AMBIENTAL (30) BIOTECNOLOGÍA (30)	PRÁCTICAS EXTERNAS (6) INICIACIÓN INVESTIGACIÓN (6) HISTORIA, ENSEÑANZA Y DIFUSIÓN BIOLOGÍA (6) NEUROBIOLOGÍA (6)	
								TRABAJO FIN GRADO (18)



BIOLOGÍA AMBIENTAL	BIOTECNOLOGÍA	BIOLOGÍA SANITARIA
ANÁLISIS DE LA BIODIVERSIDAD (6)	CULTIVOS CELULARES Y TRANSGÉNESIS (6)	INMUNOLOGÍA Y ANÁLISIS CLÍNICOS (6)
BIOLOGÍA DE LA CONTAMINACIÓN (6)	BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA (6)	GENÉTICA HUMANA Y BIODEMOGRAFÍA (6)
BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN (6)	BIOTECNOLOGÍA RUTAS METABÓLICAS (6)	FISIOPATOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA (6)
DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN ECOLÓGICA DEL TERRITORIO (6)	BIOLOGÍA APLICADA PRODUCCIÓN (6)	BIOQUÍMICA CLÍNICA Y PATOLOGÍA MOLECULAR (6)
BIOLOGÍA DE LOS SISTEMAS ACUÁTICOS (6)	BIOLOGÍA APLICADA AL MEDIO AMBIENTE (6)	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGÍA (6)
GESTIÓN SOSTENIBLE DEL MEDIO NATURAL (6)	ANÁLISIS BIOLÓGICO DEL CONTROL DE CALIDAD (6)	PARASITOLOGÍA Y VECTORES DE TRANSMISIÓN (6)

# RÉGIMEN DOCENTE

**ECTS** = 8,5 horas presenciales y 16,5 horas trabajo autónomo

HORARIO	GRUPOS	
8,30-11,30	A-B	C-D
11,30-14,30	A-B	C-D
14,30-17,30	E-F	
17,30-20,30	E-F	

**Consultar las fichas docentes en la web de la Facultad**