Máster Universitario en Genética y Biología Celular

Código del Plan de Estudios: M110

CURSO ACADÉMICO 2026-27

ESTUDIO DE POSGRADO: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR**
CÓDIGO DEL ESTUDIO: **M110**
CREDITOS: **60 ECTS**
MODALIDAD: **PRESENCIAL**
LENGUA UTILIZADA EN DOCENCIA Y EXÁMENES: **ESPAÑOL**

Máster de **60 ECTS,** sin especialidades. Está organizado en **un curso académico**, conforme al siguiente esquema:

TIPO DE MATERIA	ECTS
OBLIGATORIAS	12
OPTATIVAS	20
TRABAJO FIN DE MÁSTER	28
TOTAL	**60**

El estudiante, con dedicación a tiempo completo, deberá matricularse de:

- **12 ECTS** de materias obligatorias.
- **20 ECTS** de materias optativas.
- **28 ECTS** del trabajo Fin de Máster

Con carácter general, la matrícula a tiempo completo comprenderá todos los créditos del plan de estudios si éste está estructurado en un año académico, o del primer curso completo si está estructurado en más de un año académico. La matrícula a tiempo parcial comprenderá, como mínimo
30 créditos cada año académico o, en su caso, el número de créditos pendientes para finalizar el estudio, si fuera menor de 30 ECTS.

Módulos, Materias, Asignaturas que conforman el Plan de Estudios					
Cód. Asignatura	**Nombre**	**Carácter (1)**	**Duración (2)**	**Curso**	**ECTS Totales**
MATERIAS OBLIGATORIAS					**12**
MÓDULO 1: MÓDULO GENERAL DE FORMACIÓN EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR					
MATERIA 1: FORMACIÓN GENERAL EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR					**12**
201473	PERSPECTIVAS ACTUALES EN BIOLOGÍA CELULAR	OB	1C	1º	**6**
201474	ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LOS GENOMAS	OB	1C	1º	**6**
MATERIAS OPTATIVAS (El alumno elegirá asignaturas equivalentes a 20 ECTS)					**20**
MÓDULO 2: FORMACIÓN AVANZADA EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR					
MATERIA 2: TÉCNICAS Y MODELOS EXPERIMENTALES					
201475	TÉCNICAS DE MICROSCOPÍA Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES	OP	2C	1º	6
203122	CULTIVOS CELULARES: TÉCNICAS Y APLICACIONES	OP	2C	1º	6
201477	TÉCNICAS DE ANÁLISIS GENÉTICO	OP	1C	1º	4
203123	BIOINFORMÁTICA APLICADA	OP	1C	1º	6
MATERIA 3: MANIPULACIÓN GENÉTICA ANIMAL Y VEGETAL. BIOSEGURIDAD					
201481	BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS Y BIOSEGURIDAD	OP	1C	1º	4
201482	BIOLOGÍA DE LA GAMETOGÉNESIS Y LA FECUNDACIÓN	OP	2C	1º	4
203124	DIAGNÓSTICO GENÉTICO Y TERAPIAS PERSONALIZADAS	0P	1C	1º	4
203125	EXPERIMENTACIÓN ANIMAL Y BIOÉTICA	OP	2C	1º	6
MATERIA 4: PROCESOS CELULARES FISIOLÓGICOS Y PATOLÓGICOS					
201483	BIOLOGÍA CELULAR Y GENÉTICA DEL CÁNCER	OP	2C	1º	6
201484	BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS MADRE	OP	1C	1º	4
201485	ENVEJECIMIENTO CELULAR	OP	1C	1º	4
201486	EL CROMOSOMA EUCARIÓTICO Y LA DIVISIÓN CELULAR	OP	1C	1º	6
TRABAJO FIN DE MÁSTER					**28**
MÓDULO 3: INVESTIGACIÓN EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR					
MATERIA 5: TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FIN DE MÁSTER EN GENÉTICA Y BIOLOGÍA CELULAR					**28**
201487	TRABAJO FIN DE MÁSTER	OB	I	1º	28

(1) *OB: obligatorias*
OP: optativas

(2) *1C: primer cuatrimestre*
2C: segundo cuatrimestre
I: Duración Indeterminada

Sistema de créditos utilizado: ECTS (European Credits Transfer System)

Los ECTS son los créditos europeos, la unidad de medida con la que se cuantifican los estudios universitarios. Cada ECTS supone entre 25 y 30 horas de **trabajo del Alumno**. En ellos se integran, además de las horas dedicadas a la asistencia a clases teóricas y prácticas, las horas de seminarios, de tutorías, de exámenes y aquellas otras dedicadas al estudio y realización de trabajos necesarios para superar la asignatura.

El art. 9.2 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, establece: Las actividades académicas de cada materia o asignatura deberán ser calificadas a tenor del nivel de aprendizaje de los conocimientos, competencia y habilidades que la o el estudiante haya alcanzado, y deberá ser expresada de forma numérica de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Normativa que regula estos estudios

- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

- Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (BOE 18 de septiembre de 2003).

- La inscripción del plan de estudios en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) y la publicación del mismo en el Boletín Oficial se puede consultar en el apartado denominado Sistema de Garantía de Calidad de la página web de este estudio.