

Máster Universitario en Química y Nanotecnología en Aplicaciones Biomédicas

Código del Plan de Estudios: M222

CURSO ACADÉMICO 2026-27

ESTUDIO DE POSGRADO: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA Y NANOTECNOLOGÍA EN APLICACIONES BIOMÉDICAS**

CÓDIGO DEL ESTUDIO: **M222**

CREDITOS: **60 ECTS**

MODALIDAD: **PRESENCIAL**

LENGUA UTILIZADA EN DOCENCIA Y EXÁMENES: **Castellano**

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

TIPO DE MATERIA	ECTS
OBLIGATORIAS	39
OPTATIVAS o PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS	9
TRABAJO FIN DE MÁSTER	12
TOTAL	60

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

- 39 ECTS de materias obligatorias
- 9 ECTS de materias optativas o Prácticas en Empresa
- 12 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
BLOQUE I : CONCEPTOS EN QUÍMICA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA					24
203148	Química Biológica	OB	1C	1º	3
203149	Físico-química aplicada a procesos biológicos	OB	1C	1º	3
203150	Tecnologías ómicas	OB	1C	1º	3
203151	Química Computacional	OB	1C	1º	3
203152	Biología molecular y biomedicina	OB	1C	1º	6
203153	Tecnologías analíticas de biosensado	OB	1C	1º	3
203154	Materiales en nanomedicina	OB	1C	1º	3
BLOQUE II : TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN					9
203155	Técnicas de caracterización en química molecular	OB	1C	1º	3
203156	Técnicas de caracterización de nanomateriales	OB	1C	1º	3
203157	Técnicas de biología molecular y biomedicina	OB	2C	1º	3
BLOQUE III : AVANCE EN EL CONOCIMIENTO					9
Opción asignaturas avanzadas teóricas					9
203158	Nanomedicina avanzada: diseño y aplicaciones	OP	2C	1º	3
203159	Biomedicina catalítica	OP	2C	1º	3
203160	Micro y nanotecnologías analíticas en medicina de precisión	OP	2C	1º	3
Opción asignaturas avanzadas experimentales					3
203161	Metodologías avanzadas en investigación aplicada	OP	2C	1º	3
BLOQUE IV : PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS					9
203162	Prácticas Académicas Externas	OP	H2	1º	9
BLOQUE V : INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA					18
203163	Iniciación a la Investigación	OB	2C	1º	3
203164	Escuela de Nanotecnología	OB	2C	1º	3
203165	TRABAJO FIN DE MÁSTER	OB	TM	1º	12

- (1) OB: obligatorias
OP: optativas
- (2) 1C: Primer cuatrimestre
2C: Segundo cuatrimestre
TM: JUN/SEP
H2: JUN/SEP

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).
- Regulado por la Orden EDU/2075/2010, de 29 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Arquitecto.
- 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.