

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

12557 Resolución de 4 de junio de 2024, de la Universidad Autónoma de Madrid, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Máster Universitario en Física de la Materia Condensada y de los Sistemas Biológicos.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 sobre el procedimiento para la modificación sustancial de los planes de estudios, 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; y una vez recibida la resolución de 11 de marzo de 2024 del Consejo de Universidades, por la que se declara aprobada la modificación del plan de estudios conducente al título universitario oficial de Máster Universitario en Física de la Materia Condensada y de los Sistemas Biológicos por la Universidad Autónoma de Madrid (4314656),

Este Rectorado, ha resuelto publicar la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Física de la Materia Condensada y de los Sistemas Biológicos por la Universidad Autónoma de Madrid, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

Madrid, 4 de junio de 2024.–La Rectora, Amaya Mendikoetxea Pelayo.

ANEXO

Plan de estudios conducente al título de Máster Universitario en Física de la Materia Condensada y de los Sistemas Biológicos por la Universidad Autónoma de Madrid (4314656)

Rama de Conocimiento: Ciencias. Ámbito de Conocimiento: Física y Astronomía

Estructura de las enseñanzas

Tabla 1. Distribución del plan de estudios en ECTS por tipo de materia.

Tipo de materia	Créditos
Obligatorias.	10
Optativas.	30
Trabajo Fin de Máster.	20
Total.	60

Especialidad en Nanofísica: 14 ECTS.

Especialidad en Biofísica: 14 ECTS.

Tabla 2. Esquema del Plan de estudios.

Módulo	Asignaturas
Módulo I: Obligatorio Común.	Técnicas experimentales en Nanofísica y Biofísica (4 ECTS, Semestral). Seminarios de Investigación en Nanofísica y Biofísica (3 ECTS, Anual). Competencias y capacidades profesionales (3 ECTS, Semestral).

Módulo	Asignaturas
Módulo II: Obligatorio por Especialidad.	<p>Especialidad #1: NANOFÍSICA (6 ECTS). Fundamentos de Materia Condensada (6 ECTS, Semestral).</p> <p>Especialidad #2: BIOFÍSICA (10 ECTS). Métodos teóricos y experimentales en Biofísica (6 ECTS, Semestral). Física de la Materia Blanda y de los Sistemas Biológicos (4 ECTS, Semestral).</p>
Módulo III: Optatividad.	<p>(24 ECTS Nanofísica, 20 ECTS Biofísica).</p> <p>Especialidad #1: NANOFÍSICA. Física de bajas temperaturas (4 ECTS). Física de Sistemas Bidimensionales (4 ECTS). Nanofotónica y óptica cuántica (4 ECTS). Teoría cuántica de campos en materia condensada (4 ECTS). Tecnologías cuánticas de Estado Sólido (4 ECTS). Nanomagnetismo y espintrónica (4 ECTS). Estructura electrónica avanzada y transporte cuántico (4 ECTS).</p> <p>Especialidad #2: BIOFÍSICA. Biofísica celular (4 ECTS). Biología de sistemas (4 ECTS). Bioinformática (4 ECTS). Neurociencia (4 ECTS).</p> <p>Asignaturas comunes a ambas especialidades. Procesamiento y análisis de imagen (4 ECTS). Métodos computacionales en física de la materia condensada y biomoléculas (4 ECTS). Microscopías de efecto túnel y de fuerzas (4 ECTS). Física Estadística Avanzada (4 ECTS). Inteligencia Artificial para investigación científica (4 ECTS). Nanomateriales avanzados (4 ECTS).</p>
Módulo IV: Trabajo Fin de Máster.	Trabajo Fin de Máster (20 ECTS).