

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

11042 *Resolución de 21 de junio de 2021, de la Universidad Autónoma de Madrid, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Máster Universitario en Química Teórica y Modelización Computacional (Máster conjunto de las universidades Autónoma de Madrid, Barcelona, Cantabria, Extremadura, Illes Balears, Murcia, Oviedo, Salamanca, Santiago de Compostela, Valladolid, Vigo, País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea y Universitat de València).*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudio ya verificados, y una vez recibido informe favorable de la Fundación para el Conocimiento Madrid a la solicitud de modificación del plan de estudios correspondiente a las enseñanzas del Máster Universitario en Química Teórica y Modelización Computacional, establecido el carácter oficial del título, por Acuerdo del Consejo de Ministros, de 17 de abril de 2015 (publicado en el BOE de 7 de mayo de 2015),

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto publicar la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Química Teórica y Modelización Computacional, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

Madrid, 21 de junio de 2021.–El Rector, Rafael Garesse Alarcón.

ANEXO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Plan de estudios conducente al título de Máster Universitario en Química Teórica y Modelización Computacional (conjunto con la Universidad de Barcelona, la Universidad de Cantabria, la Universidad de Extremadura, la Universidad de las Islas Baleares, la Universidad Jaume I de Castellón, la Universidad de Murcia, la Universidad de Oviedo, la Universidad del País Vasco, la Universidad de Salamanca, la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad de Valencia, la Universidad de Valladolid y la Universidad de Vigo)

Rama de conocimiento: Ciencias

5.1 Estructura de las enseñanzas

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

Tipo de materia	Créditos
Obligatorias.	47
Optativas.	43
Trabajo Fin de Máster.	30
Total.	120

Tabla 2. Esquema del Plan de estudios:

Dos cursos.

Módulo	Materia	Créditos ECTS	Carácter
<i>Primer curso: (60 ECTS)</i>			
Fundamentos.	Competencia Científica y Lingüística Transversal.	5	Obligatoria.
	Fundamentos Matemáticos de la Mecánica Cuántica.	5	Obligatoria.
	Mecánica Estadística y Aplicaciones en Simulación.	5	Obligatoria.
	Simetría en Átomos, Moléculas y Sólidos.	5	Obligatoria.
Métodos.	Técnicas Computacionales y Cálculo Numérico.	5	Obligatoria.
	Métodos de la Química Teórica I.	5	Obligatoria.
	Métodos de la Química Teórica II.	5	Obligatoria.
Optatividad.	Profundización en los Métodos de la Química Teórica.	5	Optativa.
	Dinámica de la Reacciones Químicas.	5	Optativa.
	Estados Excitados.	5	Optativa.
	Sólidos.	5	Optativa.
	Linux y Linux de Gestión.	5	Optativa.
	Laboratorio de Química Teórica Aplicada.	5	Optativa.
	Láseres.	5	Optativa.
	Bioquímica Computacional.	5	Optativa.
<i>Segundo curso: (60 ECTS)</i>			
Métodos Avanzados y Modelización.	Métodos Avanzados en Estructura Electrónica, Dinámica y Modelización Molecular .	12	Obligatoria.
Optatividad.	Técnicas Computacionales Avanzadas.	6	Optativa.
	Multiescala, Machine Learning y métodos QSAR aplicados a biomoléculas.	6	Optativa.
	Métodos teóricos para la simulación de materiales.	6	Optativa.
	Proyecto de programación de química computacional .	6	Optativa.
	De la teoría a la implementación: tutoriales en química teórica .	6	Optativa.
	Modelización de estructura electrónica .	6	Optativa.
	Modelización multiescala de sistemas moleculares complejos .	6	Optativa.
	Química de superficies e interfaces: experimentación y modelización.	6	Optativa.
Trabajo Fin de Máster.	Trabajo Fin de Máster.	30	Trabajo Fin de Máster.