

I. COMUNIDAD DE MADRID

C) Otras Disposiciones

Universidad Politécnica de Madrid

- 12** *RESOLUCIÓN de 26 de julio de 2022, por la que se publican diversos planes de estudios de Máster Universitario de la Universidad Politécnica de Madrid.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Madrid, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de julio de 2011 (publicado en el “Boletín Oficial del Estado” de 24 de febrero de 2011).

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, ha resuelto publicar los planes de estudios vigentes de Máster Universitario en Conservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico por la Universidad Politécnica de Madrid, Máster Universitario en Construcción y Tecnología Arquitectónicas por la Universidad Politécnica de Madrid, Máster Universitario en Estructuras de la Edificación por la Universidad Politécnica de Madrid, Máster Universitario en Gestión en Edificación por la Universidad Politécnica de Madrid, Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos por la Universidad Politécnica de Madrid, Máster Universitario en Ingeniería del Software-European/Master on Software Engineering por la Universidad Politécnica de Madrid, Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica por la Universidad Politécnica de Madrid y Máster Universitario en Innovación Tecnológica en Edificación por la Universidad Politécnica de Madrid, que quedan estructurados según consta en el Anexo de esta Resolución.

Madrid, a 26 de julio de 2022.—El Rector, Guillermo Cisneros Pérez.

ANEXO**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

Plan de estudios conducente al título de
Máster Universitario en Conservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico

(Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura)

5.1 ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS EUROPEOS POR TIPO DE MÓDULO**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	45
Optativas	0
Trabajo Fin de Máster	15
CRÉDITOS TOTALES	60

TABLA 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO	CARÁCTER
Teoría e Historia	Obligatorio
Gestión y Legislación	Obligatorio
Documentación	Obligatorio
Construcción	Obligatorio
Taller de Restauración	Obligatorio
Trabajo fin de máster (TFM)	Trabajo Fin de Máster

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Plan de estudios conducente al título de
Máster Universitario en Construcción y Tecnología Arquitectónicas

(Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura)

Modificado el plan de estudios de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio; emitido informe favorable sobre la solicitud de modificación por la Fundación para el Conocimiento Madrimasd, en fecha 29 de junio de 2018, indicando que las modificaciones propuestas no suponen un cambio que afecte a la naturaleza del Título y sus objetivos.

5.1 ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS EUROPEOS POR TIPO DE MATERIA**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	39
Optativas	6
Trabajo Fin de Máster	15
CRÉDITOS TOTALES	60

TABLA 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO	CARÁCTER
Módulo Instrumental y Propedéutico	Obligatorio
Módulo de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico	Obligatorio
Módulo de Regulación y Análisis del Proceso Edificatorio	Obligatorio
Módulo de Técnicas Constructivas	Obligatorio
Módulo de Técnicas Edificatorias de Optimización Energética	Obligatorio
Módulo de Optatividad	Optativo
Trabajo Fin de Máster	Trabajo Fin de Máster

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Plan de estudios conducente al título de
Máster Universitario en Estructuras de la Edificación

(Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura)

Modificado el plan de estudios de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio; emitido informe favorable sobre la solicitud de modificación por la Fundación para el Conocimiento Madrimasd, en fecha 25 de junio de 2019, indicando que las modificaciones propuestas no suponen un cambio que afecte a la naturaleza del Título y sus objetivos.

5.1 ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS EUROPEOS POR TIPO DE MÓDULO**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	57
Optativas	3
Trabajo Fin de Máster	15
CRÉDITOS TOTALES	75

TABLA 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO	CARÁCTER
Módulo 1. Teoría básica y proyecto de estructuras	Obligatorio
Módulo 2. Estructuras de hormigón, acero, madera, fábrica y cimientos	Obligatorio
Módulo 3. Optativo	Optativo
Módulo 4. Proyecto fin de máster	Trabajo Fin de Máster

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Plan de estudios conducente al título de
Máster Universitario en Gestión en Edificación

(Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura)

Modificado el plan de estudios de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio; emitido informe favorable sobre la solicitud de modificación por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, en fecha 4 de mayo de 2016, indicando que las modificaciones propuestas no suponen un cambio que afecte a la naturaleza del Título y sus objetivos.

5.1 ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS EUROPEOS POR TIPO DE MATERIA**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	30
Optativas	21
Trabajo Fin de Máster	9
CRÉDITOS TOTALES	60

TABLA 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULOS	CARÁCTER
Módulo A: Marco de referencia	Obligatorio
Módulo B. Gestión de lo construido	Optativo
Módulo C. Gestión de proyecto y construcción	Optativo
Módulo E: Materias optativas	Optativo
Módulo D. Trabajo final de máster	Trabajo Fin de Máster

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Plan de estudios conducente al título de
Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos

(Rama de conocimiento: *Ingeniería y Arquitectura*)

Modificado el plan de estudios de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio; emitido informe favorable sobre la solicitud de modificación por la Fundación para el Conocimiento Madrimasd, en fecha 5 de febrero de 2018, indicando que las modificaciones propuestas no suponen un cambio que afecte a la naturaleza del Título y sus objetivos.

5.1 ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS EUROPEOS POR TIPO DE MATERIA**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	33
Optativas	12
Trabajo Fin de Máster	15
CRÉDITOS TOTALES	60

TABLA 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO	CARÁCTER
Circuitos y Sistemas Electrónicos	Obligatorio
Metodología, Calidad y Habilidades Personales	Obligatorio
Avances en Ingeniería de Sistemas Electrónicos (Seminario)	Obligatorio
Ingeniería de Sistemas Electrónicos	Obligatorio
Optatividad	Optativo
Trabajo Fin de Master	Trabajo Fin de Máster

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Plan de estudios conducente al título de
Máster Universitario en Ingeniería del Software-European Master on Software Engineering

(Rama de conocimiento: *Ingeniería y Arquitectura*)

5.1 ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS EUROPEOS POR TIPO DE MATERIA**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	50
Optativas	40
Trabajo Fin de Máster	30
CRÉDITOS TOTALES	120

TABLA 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

MATERIAS	CARÁCTER
Software Development	Obligatoria
Project Management and Organizational Processes	Obligatoria
Support Processes	Obligatoria
Advanced Software Engineering Aspects	Optativa
Software Project	Obligatoria
Master Thesis	Trabajo Fin de Máster

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Plan de estudios conducente al título de
Máster Universitario en Ingeniería Eléctrica

(Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura)

Modificado el plan de estudios de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio; emitido informe favorable sobre la solicitud de modificación por la Fundación para el Conocimiento Madrimasd, en fecha 13 de julio de 2017, indicando que las modificaciones propuestas no suponen un cambio que afecte a la naturaleza del Título y sus objetivos.

5.1 ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS EUROPEOS POR TIPO DE MATERIA**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	48
Optativas	0
Trabajo Fin de Máster	12
CRÉDITOS TOTALES	60

TABLA 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

MATERIA	CARÁCTER
Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia	Obligatoria
Alta Tensión y Coordinación de aislamiento	Obligatoria
Diseño de Máquinas Eléctricas	Obligatoria
Protecciones Eléctricas	Obligatoria
Control de Accionamientos Eléctricos	Obligatoria
Vehículos Eléctricos	Obligatoria
Generación Eléctrica con Energía Eólica	Obligatoria
Análisis de Redes con Perturbaciones Eléctricas	Obligatoria
Mercados Eléctricos	Obligatoria
Diagnóstico y protección de Máquinas Eléctricas	Obligatoria
Integración de sistemas de generación con energías renovables en redes eléctricas	Obligatoria
Generación Distribuida	Obligatoria
Redes Eléctricas Inteligentes	Obligatoria
Proyecto Fin de Master	Trabajo Fin de Máster

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Plan de estudios conducente al título de
Máster Universitario en Innovación Tecnológica en Edificación

(Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura)

Modificado el plan de estudios de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio; emitido informe favorable sobre la solicitud de modificación por Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, en fecha 22 de mayo de 2015, indicando que las modificaciones propuestas no suponen un cambio que afecte a la naturaleza del Título y sus objetivos.

5.1 ESTRUCTURA DE LAS ENSEÑANZAS**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS EN CRÉDITOS EUROPEOS POR TIPO DE MATERIA**

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Obligatorias	33
Optativas	18
Trabajo Fin de Máster	9
CRÉDITOS TOTALES	60

TABLA 2. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO	MATERIAS	CARÁCTER
Obligatorio	La innovación en edificación	Obligatoria
	Conocimientos avanzados sobre sistemas y tecnologías constructivas innovadoras en edificación	Obligatoria
	Conocimientos avanzados sobre tecnologías para la habitabilidad de los edificios.	Obligatoria
	Comercialización y puesta en valor de la Innovación	Obligatoria
Especialidad en "Tecnologías Constructivas en Edificación" (TCE)	Conocimientos avanzados e innovación en la envolvente, las particiones y los acabados del edificio	Optativa
	Innovación en soluciones de rehabilitación de la envolvente del edificio	Optativa
	Intensificación e innovación en estructuras de edificación en edificación	Optativa
Especialidad en "Tecnologías de Habitabilidad en Edificación" (THE)	Diseño y aplicación de sistemas pasivos innovadores para la optimización del confort térmico y el ahorro energético	Optativa
	Aislamiento acústico. Iluminación natural y artificial en edificación	Optativa
	Aplicación de las T.I.C. en la Edificación	Optativa
Prácticas Externas	Prácticas Externas	Optativa
Trabajo Fin de Máster	TFM	Trabajo Fin de Máster

Para ampliar información acerca de este plan de estudios se puede acudir a la página Web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

(03/15.682/22)

