

PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS MÁSTER EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN CURSO 2017/2018

El Máster Universitario en Innovación Tecnológica en Edificación es un Máster Oficial de carácter profesionalizante que consta de 60 CRÉDITOS EUROPEOS, estructurado en dos semestres de 30 CRÉDITOS EUROPEOS cada uno. El primer semestre lo componen asignaturas comunes y en el segundo semestre el alumno adquiere la especialización, en caso de que así lo haya solicitado al iniciar sus estudios, ofertándose dos especialidades, una en “Tecnologías Constructivas en Edificación” (TCE) y otra en “Tecnologías para la Habitabilidad en Edificación” (THE). El Máster permite asimismo adquirir conocimientos genéricos mediante la posibilidad de cursar asignaturas de ambos itinerarios.

El objetivo general del Máster “Innovación Tecnológica en Edificación”, en la línea de especialización “Tecnologías Constructivas en Edificación” (TCE), es formar expertos en la aplicación de conocimientos sobre innovación en el ámbito tecnológico de la Edificación, en el proyecto y en la ejecución de edificios, profundizando en procesos innovadores en las cimentaciones, la envolvente, las particiones y acabados a través de la mejora de la sostenibilidad de los edificios, la rehabilitación o el mantenimiento, entre otros procesos. La línea de especialización “Tecnologías para la Habitabilidad en Edificación” (THE) tiene como objetivo profundizar en el diseño, la modelización y el análisis de sistemas pasivos avanzados, así como en procesos innovadores de confort en la edificación y el ahorro energético.

De los 30 CRÉDITOS EUROPEOS del segundo semestre, 18 créditos son de carácter optativo propios de cada especialidad. Los 12 créditos restantes, son comunes y obligatorios para todos los alumnos, correspondiendo 9 créditos al Trabajo Fin de Máster y los otros 3 créditos a la asignatura “Comercialización y puesta en valor de la Innovación”.

Al finalizar los estudios del Máster, los alumnos que hayan cursado una especialidad completa obtendrán el título del Máster en “Innovación Tecnológica en Edificación” en la especialidad de “Tecnologías Constructivas en Edificación” o en “Tecnologías para la Habitabilidad en Edificación”, según proceda. Los alumnos que cursen las dos especializaciones, obtendrá el título del Máster con las dos especializaciones y el que no curse una especialidad completa (SE), obtendrá el título genérico, es decir, Máster en “Innovación Tecnológica en Edificación”, no especificándose especialización alguna, debiendo cursar alguna/s asignatura/s de ambas especialidades, hasta completar los 18 créditos de optatividad.

La asignatura optativa “Prácticas Externas”, permite a los alumnos completar su formación e incorporarse al ejercicio de la práctica profesional, mediante Prácticas en Empresas de primera línea en el sector de la Edificación para todos los alumnos que lo

deseen.

Paralelamente a la especialización, el Máster tiene como objetivo profundizar en técnicas avanzadas de aprendizaje en metodología y herramientas de investigación, que permitirán a los estudiantes prepararse para su etapa de formación Doctoral, en el caso de que contemplen dicha opción.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN POR LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS		
Primer Semestre		
1. Asignaturas del primer semestre del título		
Carácter	Asignaturas	Créditos Europeos
Obligatoria	Innovación en estructuras de edificación	6
Obligatoria	Conocimientos avanzados e innovación en envolvente, particiones y acabados del edificio	9
Obligatoria	El proceso de la innovación	4
Obligatoria	Sistemas pasivos para la optimización energética de edificios	4
Obligatoria	Investigación e innovación en Edificación	2
Obligatoria	Monitorización de edificios para su certificación energética, seguridad y rehabilitación	3
Obligatoria	Acondicionamiento acústico	2
Segundo Semestre		
Especialidad en “Tecnologías Constructivas en Edificación” (TEC)		
Carácter	Asignaturas	Créditos Europeos
Obligatoria	Comercialización y puesta en valor de la Innovación	3
Optativa	Innovación en soluciones de la envolvente del edificio	6
Optativa	Innovación en soluciones de rehabilitación de la envolvente del edificio	6
Optativa	Intensificación e innovación en estructuras de edificación	9
Optativa	Taller de evaluación ambiental de la innovación en envolventes	3
Optativa	Taller de evaluación ambiental de la innovación en rehabilitación de la envolvente del edificio	3
Optativa	Prácticas externas	9
Especialidad en “Tecnologías para la Habitabilidad en Edificación” (THE)		
Carácter	Asignaturas	Créditos Europeos
Obligatoria	Comercialización y puesta en valor de la Innovación	3
Optativa	Diseño de sistemas pasivos avanzados	3
Optativa	Modelización y análisis del comportamiento de confort y ahorro energético de sistemas pasivos avanzados	6
Optativa	Domótica e Inmótica	3
Optativa	Técnicas de acondicionamiento lumínico	4
Optativa	T.I.C. aplicadas a la Gestión y Control de instalaciones	3
Optativa	T.I.C. aplicadas a aspectos del ciclo de vida del edificio	3
Optativa	Aislamiento acústico.	5
Optativa	Prácticas externas	9
TRABAJO FIN DE MÁSTER		
Obligatoria	TFM	9