

## III. OTRAS DISPOSICIONES

## UNIVERSIDADES

**8057** *Resolución de 15 de julio de 2014, de la Universitat de València, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Investigación Matemática (Máster conjunto de la Universitat de València y Universitat Politècnica de València).*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y acordado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 23 de mayo de 2014 (publicado en «BOE» de 23 de junio),

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35.4 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 el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial del Máster Universitario en Investigación Matemática por la Universitat de València (Estudi General) y la Universidad Politécnica de Valencia, que se estructura de acuerdo con lo que figura en el Anexo a esta Resolución.

Valencia, 15 de julio de 2014.–El Rector, Esteban Jesús Morcillo Sánchez.

## ANEXO

**Plan de Estudios del título de Máster Universitario en Investigación Matemática por la Universitat de València (Estudi General) y la Universidad Politécnica de Valencia**

*Rama de conocimiento: Ciencias*

1. Distribución del plan de estudios por tipo de Materia en créditos ECTS:

Carácter de las asignaturas	ECTS
Obligatorias . . . . .	18
Optativas . . . . .	24
Prácticas Externas . . . . .	0
Trabajo Fin de Máster . . . . .	18
<b>Créditos totales . . . . .</b>	<b>60</b>

2. Descripción de los módulos de que consta el plan de estudios:

Módulo I: Módulo Obligatorio

Asignaturas	Carácter	ECTS
Fundamentos de matemática avanzada . . . . .	Obligatorio . . . . .	6
Herramientas metodológicas en la investigación matemática . . . . .	Obligatorio . . . . .	3
Iniciación a la investigación matemática . . . . .	Obligatorio . . . . .	3
Modelización matemática en la industria . . . . .	Obligatorio . . . . .	6
<b>Créditos totales a cursar . . . . .</b>		<b>18</b>

## Módulo II: Módulo Optatividad. Intensificación matemática

Asignaturas	Carácter	ECTS
Análisis matemático y aplicaciones . . . . .	Optativo . . . . .	3
Convexidad y optimización. . . . .	Optativo . . . . .	3
Ecuaciones diferenciales aleatorias y aplicaciones . . . . .	Optativo . . . . .	3
Espacios de funciones y aproximación . . . . .	Optativo . . . . .	3
Estructuras asimétricas topológicas y Fuzzy: aplicaciones . . . . .	Optativo . . . . .	3
Fundamentos geométricos del diseño con ordenador . . . . .	Optativo . . . . .	3
Métodos algebraicos y sus aplicaciones . . . . .	Optativo . . . . .	3
Métodos numéricos para la resolución de sistemas de ecuaciones . . . . .	Optativo . . . . .	3
Operadores entre espacios de funciones analíticas o diferenciables . . . . .	Optativo . . . . .	3
Redes neuronales y algoritmos genéticos . . . . .	Optativo . . . . .	3
Seminario de análisis matemático . . . . .	Optativo . . . . .	3
Seminario de geometría y topología. . . . .	Optativo . . . . .	3
Seminario de matemática aplicada . . . . .	Optativo . . . . .	3
Seminario de álgebra . . . . .	Optativo . . . . .	3
Sistemas dinámicos discretos, caos y fractales. . . . .	Optativo . . . . .	3
Topología descriptiva. Aplicaciones . . . . .	Optativo . . . . .	3
Tratamiento de señales e imágenes digitales mediante wavelets . . . . .	Optativo . . . . .	3
Créditos totales a cursar . . . . .		24

## Módulo III: Trabajo Fin de Máster

Asignatura	Carácter	ECTS
Trabajo Fin de Máster . . . . .	Obligatorio . . . . .	18
Créditos totales a cursar . . . . .		18