

## III. OTRAS DISPOSICIONES

## UNIVERSIDADES

**3545** *Resolución de 16 de marzo de 2017, de la Universidad de Extremadura, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Simulación en Ciencias e Ingeniería.*

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 implantación por la Comunidad Autónoma de Extremadura, y establecidos el carácter oficial del Título y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos por Acuerdo de Consejo de Ministros de 13 de enero de 2017 (publicado en el «BOE» del 26).

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, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Simulación en Ciencias e Ingeniería, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta Resolución.

Cáceres, 16 de marzo de 2017.–El Rector, Segundo Píriz Durán.

## ANEXO

## Universidad de Extremadura

*Plan de estudios conducente al título de Máster Universitario en Simulación en Ciencias e Ingeniería (rama Ingeniería y Arquitectura)*

## 5.1 Estructura de las enseñanzas.

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

Tipo de materia	Créditos
Obligatorias .....	24
Optativas .....	30
Trabajo fin de máster .....	6
Total .....	60

Tabla 2.1 Estructura modular del plan de estudios.

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Carácter
Formación básica.	Fundamentos matemáticos.	Métodos numéricos.....	6	Obligatorio.
		Ecuaciones diferenciales.....	6	Obligatorio.
		Tratamiento estadístico de datos. ....	6	Obligatorio.
	Programación avanzada.	Programación avanzada.....	6	Obligatorio.

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Carácter
Optativas.	Herramientas para la simulación.	Inteligencia computacional. . . . .	6	Optativo.
		Visión por computador. . . . .	6	Optativo.
		Sistemas digitales avanzados. . . . .	6	Optativo.
		Herramientas de cálculo avanzado. . . . .	6	Optativo.
	Simulación en ingeniería.	Dinámica de fluidos computacional aplicada. . . . .	6	Optativo.
		Simulación en ingeniería de máquinas. . . . .	6	Optativo.
		Métodos numéricos en mecánica estructural. . . . .	6	Optativo.
	Simulación en ciencias.	Dinámica no lineal. . . . .	6	Optativo.
		Física estadística computacional. . . . .	6	Optativo.
		Optimización y complejidad. . . . .	6	Optativo.
Trabajo fin de máster.	Trabajo fin de máster.	Trabajo fin de máster. . . . .	6	Trabajo fin de máster.

Tabla 2.2 Especialidades del Máster.

Especialidad (el estudiante podrá elegir una de las dos especialidades; completará la formación optativa con la materia Herramientas para la simulación)	Asignatura
Especialidad en Ciencias.	Dinámica no lineal. Física estadística computacional. Optimización y complejidad.
Especialidad en Ingeniería.	Dinámica de fluidos computacional aplicada. Simulación en ingeniería de máquinas. Métodos numéricos en mecánica estructural.

Tabla 3. Secuenciación del plan de estudios.

Curso único	
Semestre 1.º	Métodos numéricos. Ecuaciones diferenciales. Programación avanzada. Optativa (Materia Herramientas para la simulación). Optativa (Materia Herramientas para la simulación).
Semestre 2.º	Tratamiento estadístico de datos. Optativa (de especialidad). Optativa (de especialidad). Optativa (de especialidad). Trabajo fin de máster.