



## FICHA IDENTIFICATIVA

### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Código:** 43982

**Nombre:** Modelización matemática en la Industria

**Ciclo:** Máster Universitario Oficial

**Créditos ECTS:** 6

**Curso académico:** 2026-27

### TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2183 - M.U.Invest.Matemática	Facultat de Ciències Matemàtiques	1	Primer cuatrimestre
2903 - Doble M.U. Prof.Educ.Secund (esp. matem.) e Investigación Matemática	Facultat de Formació del Professorat	2	Primer cuatrimestre

### MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
2183 - M.U.Invest.Matemática	Modelización matemática en la Industria	OBLIGATORIA
2903 - Doble M.U. Prof.Educ.Secund (esp. matem.) e Investigación Matemática		

### COORDINACIÓN

## RESUMEN

**Asignatura ofertada por la Universitat Politècnica de València.**

Puede consultarse la guía docente correspondiente en el siguiente enlace:

<https://www.upv.es/estudios/master/muima/consulta/asignaturas/>

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

## COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### 2183 - M.U.Invest.Matemática



Capacidad de integrar conocimientos y formular juicios.

Que los estudiantes posean la capacidad para enunciar y verificar proposiciones en alguna de las áreas de las Matemáticas y para transmitir los conocimientos matemáticos adquiridos, oralmente y por escrito.

Que los estudiantes sean capaces de aplicar los resultados y técnicas aprendidas para la resolución de problemas complejos de alguna de las áreas de las Matemáticas, en contextos académicos o profesionales.

Que los estudiantes sean capaces de comprender de manera autónoma artículos de investigación o innovación en alguna de las áreas de las Matemáticas.

Que los estudiantes sean capaces de construir, interpretar, analizar y validar modelos matemáticos avanzados que simulen situaciones reales.

Que los estudiantes sean capaces de diseñar, desarrollar e implementar programas informáticos eficientes para abordar problemas relacionados con las Matemáticas y sus aplicaciones.

Que los estudiantes sean capaces de seleccionar un conjunto de técnicas numéricas, lenguajes y herramientas matemáticas adecuadas para resolver un modelo matemático que simule un problema real.

Que los estudiantes sean capaces de trabajar autónomamente y en equipo.

Que los estudiantes sean capaces de validar e interpretar los resultados obtenidos, comparando con visualizaciones, medidas experimentales y/o requisitos funcionales del correspondiente sistema físico.

Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas planificando el tiempo y los recursos disponibles.

Que los estudiantes sepan elegir y utilizar herramientas informáticas adecuadas para abordar problemas relacionados con las Matemáticas y sus aplicaciones.

Que los estudiantes sepan recopilar la información necesaria para abordar un problema y sintetizarla.

Saber buscar información bibliográfica matemática.

Saber comunicar conclusiones.

Saber escribir una memoria de un trabajo académico realizado.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

## VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

## ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	60,00
<b>Total horas</b>	<b>60,00</b>



## ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Estudio y trabajo autónomo	0,00
Preparación de clases	0,00
Preparación de actividades de evaluación	0,00
Resolución de casos prácticos	0,00
<b>Total horas</b>	<b>0,00</b>

## METODOLOGÍA DOCENTE

## EVALUACIÓN

## BIBLIOGRAFÍA