

## SALIDAS PROFESIONALES

El doble Grado en Ingeniería Informática (mención Computación) y Matemáticas te proporcionará la formación fundamental sobre análisis, conocimientos estadísticos, tecnológicos y de programación, con los que conseguirás uno de los perfiles más demandados por las grandes empresas tecnológicas, así como organismos públicos. Esta formación te permitirá ser el responsable de obtener información valiosa de los datos generados por dispositivos y sensores electrónicos, redes sociales e internet. Desarrollarás tecnologías y aplicaciones para predecir desde el éxito de un producto o un diagnóstico médico, al comportamiento futuro de usuarios o la detección de eventos catastróficos. Es un perfil clave que va a liderar la transformación digital.



**uma.es**

E.T.S.I. Informática  
Campus de Teatinos  
29071 Málaga (España)  
Telf.: (+34) 952 13 14 95

Facultad de Ciencias  
Campus de Teatinos  
29071 Málaga (España)  
Telf.: (+34) 952 13 19 97

@destinouma   
@destinouma   
@destinouma.official 

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA Y MATEMÁTICAS

# Doble Grado en INGENIERÍA INFORMÁTICA Y MATEMÁTICAS

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

E.T.S.I. INFORMÁTICA  
FACULTAD DE CIENCIAS

## ¿QUÉ ES?

En un mundo cada vez más complejo y competitivo, poseer dos títulos universitarios se convierte en una ventaja. Un doble título en Informática y Matemáticas es una apuesta segura, y cada vez son más las universidades tanto nacionales como internacionales que lo imparten, así como el número de estudiantes que, a pesar del esfuerzo que supone, lo cursan.

Los recientes avances tecnológicos en áreas como la informática están cambiando no solo la forma de gestionar nuestro mundo, sino también la forma de estudiarlo y comprenderlo. Así mismo, las matemáticas son una herramienta intelectual básica en la informática, mientras que a su vez la informática se utiliza cada vez más como un componente clave en la resolución de problemas matemáticos. Este doble grado en Informática y Matemáticas ofrece la oportunidad de combinar la solidez del razonamiento matemático con la potencia de la computación.

## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CURSO

#### Anual

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Álgebra Lineal y Geometría	12

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Análisis Matemático I	6
Estructuras Básicas del Álgebra	6
Fundamentos Físicos de la Informática	6
Fundamentos de Electrónica	6
Fundamentos de la Programación	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Análisis Matemático II	6
Estructuras Algebraicas	6
Organización Empresarial	6
Programación Orientada a Objetos	6
Tecnología de Computadores	6

### SEGUNDO CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Matemática Discreta	6
Análisis Matemático III	6
Ecuaciones Diferenciales I	6
Análisis y Diseño de Algoritmos	6
Estructura de Computadores	6
Estructuras de Datos	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Introducción a la Probabilidad y a la Estadística	6
Ampliación de Álgebra Lineal y Geometría	6
Análisis Matemático IV	6
Redes y Sistemas Distribuidos	6
Sistemas Inteligentes	6
Sistemas Operativos	6

### TERCER CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Topología General	6
Métodos Numéricos I	6
Ecuaciones Diferenciales II	6
Bases de Datos	6
Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales	6
Introducción a los Sistemas de Información	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Geometría Diferencial de Curvas y Superficies	6
Métodos Numéricos II	6
Variable Compleja	6
Introducción a la Ingeniería del Software	6
Programación de Sistemas y Concurrency	6
Sistemas Inteligentes II	6

### CUARTO CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Probabilidad	6
Teoría de la Media e Integración	6
Topología Algebraica Básica	6
Procesadores de Lenguajes	6
Seguridad de la Información	6
Lógica Computacional	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Análisis Numérico	6
Geometría Diferencial Global de Superficies	6
Inferencia Estadística	6
Administración de Bases de Datos	6
Sistemas de Información para Internet	6
Algoritmia y Complejidad	6

### QUINTO CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Optimización	6
Ampliación de Teoría de la Probabilidad	6
Ecuaciones en Derivadas Parciales y Análisis de Fourier	6
Modelos de la Computación	6
Robótica	6
Teoría de los Lenguajes de Programación	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Teoría de Cuerpos	6
Modelización	6
Proyectos y Legislación	6
Aprendizaje Computacional	6
Trabajo Fin de Grado (Ingeniería Informática)	12
Trabajo Fin de Grado (Matemáticas)	12