

## SALIDAS PROFESIONALES

Además de las salidas clásicas de poderte dedicar a la enseñanza, tanto universitaria como no universitaria, o a la investigación, tienes la posibilidad de trabajar en empresas de múltiples ámbitos: informática, telecomunicaciones, banca, finanzas, consultorías, seguros, demográficas, etc. Es importante destacar que la capacidad de abstracción e intuición y el pensamiento lógico y riguroso que forman parte esencial de los objetivos de la titulación, son cada vez más valoradas en labores de organización, gestión y desarrollo de diferentes actividades profesionales.

Si te has especializado en algunas de las ramas de las Matemáticas podrás trabajar en centros de cálculo, en centros de planificación, de estudios económicos, en empresas de estadísticas demográficas y en empresas del sector financiero. Finalmente los campos de la informática y las telecomunicaciones son otros de los campos en los que podrás desarrollar tu trabajo.

Son muchas las nuevas salidas de los matemáticos. Por un lado, todo lo relacionado con I+D+i y con las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Te puedes dedicar al control logístico en empresas de transporte, desarrollar modelos de inteligencia artificial y, desde luego, serás un experto en la gestión y explotación de grandes cantidades de información para uso estratégico de empresas o instituciones. Como verás es una titulación en alza, sobre todo en las empresas privadas.



uma.es

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

@destinouma

GRADO EN MATEMÁTICAS

Grado en  
**MATEMÁTICAS**

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

FACULTAD DE CIENCIAS



## ¿QUÉ ES?

El Grado en Matemáticas trata sobre el conocimiento de la naturaleza, métodos y fines de las distintas áreas en las que se divide la Matemática, la capacitación para la utilización de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la definición y planteamiento de problemas y en la búsqueda de sus soluciones tanto en contextos académicos como aplicados, el desarrollo de las capacidades analíticas y de abstracción, la intuición y el pensamiento lógico y riguroso, la capacidad para reconocer la presencia de la Matemática subyacente en la naturaleza, en la ciencia, en la tecnología y en el arte, etc. Actualmente, las Matemáticas son imprescindibles en prácticamente todas las áreas de ciencias.

# GRADO EN MATEMÁTICAS

## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CURSO

Anual	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Álgebra lineal y geometría	12
Informática	12
Primer Semestre	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Estructuras básicas del álgebra	6
Matemática discreta	6
Análisis matemático I	6
Segundo Semestre	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Análisis matemático II	6
Estructuras algebraicas	6
Introducción a la probabilidad y a la estadística	6

### SEGUNDO CURSO

Primer Semestre	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Análisis matemático III	6
Ecuaciones diferenciales I	6
Física I	6
Métodos numéricos I	6
Topología general	6
Segundo Semestre	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Ampliación de álgebra lineal y geometría	6
Análisis matemático IV	6
Física II	6
Geometría diferencial de curva y superficies	6
Métodos numéricos II	6

### TERCER CURSO

Primer Semestre	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Ecuaciones diferenciales II	6
Optimización	6
Probabilidad	6
Teoría de la medida e integración	6
Topología algebraica básica	6
Segundo Semestre	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Análisis numérico	6
Inferencia estadística	6
Geometría diferencial global de superficies	6
Teoría de cuerpos	6
Variable compleja	6

### CUARTO CURSO

Primer Semestre	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Ampliación de teoría de la probabilidad	6
Ecuaciones en derivadas parciales y análisis de Fourier	6
Optativa I	6
Optativa II	6
Optativa III	6
ASIGNATURAS OPTATIVAS	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Álgebra conmutativa	6
Análisis de datos e inferencia	6
Análisis funcional	6
Análisis real	6
Cálculo científico	6
Geometría diferencial	6
Investigación operativa	6
Lógica	6
Modelos estocásticos	6
Segundo Semestre	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Modelización	6
Optativa I	6
Optativa II	6
Trabajo fin de Grado	12
ASIGNATURAS OPTATIVAS	
ASIGNATURAS	Créditos ECTS
Análisis complejo	6
Astronomía y cosmología	6
Ecuaciones en derivadas parciales: complementos y análisis numérico	6
Grupos de Lie	6
Modelos estadísticos multivariantes	6
Topología algebraica	6

