

Máster Universitario en Matemáticas y Aplicaciones

Información del máster

Especialidades:

- Iniciación a la investigación
- Aplicaciones de las Matemáticas

Niveles: M1 y M2

-M1: En el nivel M1 se realizarán los complementos de formación que, a juicio de la Comisión de Posgrado del departamento, cada estudiante necesite antes de ingresar en el nivel siguiente.

-M2: Al nivel M2 podrán acceder los estudiantes no requieran complementos de formación. En el nivel M2, el propio del Master, el alumno deberá obtener 48 créditos por cursos y 12 créditos del Trabajo fin de Máster. Al menos 16 de los créditos corresponderán al módulo común y 16 al módulo de especialización, siendo flexible la elección de los 16 restantes. El trabajo fin de master deberá ser acorde con la especialidad. Con la autorización de la Comisión de Posgrado del departamento de Matemáticas y sus tutores, los estudiantes del Máster en Matemáticas y Aplicaciones podrán cursar un máximo de 16 créditos en otros másteres oficiales del ámbito de las matemáticas o de especialidades afines o en Institutos de Investigación del ámbito de las matemáticas.

A través de convenios internacionales con universidades de prestigio, los estudiantes del Máster de Matemáticas y Aplicaciones podrán cursar hasta 24 créditos y el trabajo fin de máster, en un máster de otra universidad extranjera (en particular a través del convenio de doble titulación establecido entre la UAM y la Universidad de Paris-Dauphine).

Existe la posibilidad de cursar un programa combinado del MU en Matemáticas y Aplicaciones y el MU en Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conducente a la obtención de una doble titulación de Máster.

Plan de estudios

Código	Asignatura	Semestre	Carácter	ECTS	Módulo/Especialidad
30065	Ecuaciones en Derivadas Parciales en Ciencias e Ingeniería	1	Optativa	8	M2/Común
30066	Procesos Estocásticos	1	Optativa	8	M2/Común
30067	Fundamentos de Análisis Matemático	1	Optativa	8	M2/Común
30068	Métodos Numéricos	1	Optativa	8	M2/Común
30069	Curvas Algebraicas	1	Optativa	8	M2/Común
30070	Geometría Diferencial	1	Optativa	8	M2/Común

Código	Asignatura	Semestre	Carácter	ECTS	Módulo/Especialidad
31096	Seminario avanzado de aplicaciones	2	Optativa	8	M2/Común
31097	Seminario avanzado de investigación	2	Optativa	8	M2/Común
30071	Curso Avanzado de Álgebra	2	Optativa	8	M2/Esp. de Ini. a la Investig
30072	Curso Avanzado de Geometría	2	Optativa	8	M2/Esp. de Ini. a la Investig
30073	Curso Avanzado de Análisis	2	Optativa	8	M2/Esp. de Ini. a la Investig
30074	Curso Avanzado de Ecuaciones en Derivadas Parciales	2	Optativa	8	M2/Esp. de Ini. a la Investig
30075	Curso Avanzado de Estadística	2	Optativa	8	M2/Esp. de Ini. a la Investig
30076	Criptografía	2	Optativa	8	M2/Esp. de Apli. de las Mat.
30077	Modelización en fluidos y estructuras	2	Optativa	8	M2/Esp. de Apli. de las Mat.
30079	Ondículas y tratamiento de señales	2	Optativa	8	M2/Esp. de Apli. de las Mat.
30081	Gestión de riesgos financieros	2	Optativa	8	M2/Esp. de Apli. de las Mat.
30080	Modelos financieros en tiempo continuo	2	Optativa	8	M2/Esp. de Apli. de las Mat.
31098	Trabajo Fin de Máster	2	Obligatoria	12	Común