



Máster en Matemáticas

Descripción

El Máster Interuniversitario en Matemáticas proporciona a los estudiantes una formación matemática avanzada de gran nivel, de carácter especializado y multidisciplinar, y capacita para la formulación matemática, análisis, resolución y, en su caso, tratamiento informático de problemas en diversos campos de las propias matemáticas, o bien en muy diversos campos interdisciplinares de: las ciencias básicas, las Ciencias Sociales, la Ingeniería, las finanzas, etc.

Perfil de acceso

Podrán acceder preferentemente las licenciaturas o grados en Matemáticas, las licenciaturas o grados en Informática, ingenierías en Electrónica, Telecomunicación e Industriales y Caminos, junto con otras carreras afines. Se requiere tener un título de ingeniería, grado o licenciatura. Se podrán consultar casos particulares al coordinador del programa.

Salidas profesionales

Da acceso al doctorado en Matemáticas. Especialización en el uso de las nuevas tecnologías y en las aplicaciones de las Matemáticas a la empresa y la industria. Forma al alumnado para un mejor uso del software en la enseñanza y para la obtención de un trabajo en el mundo de las finanzas y la informática-matemática.

Dirección y contacto

Facultad de Ciencias

Polígono Río San Pedro, 11510 Puerto Real

Tfno: (0034) 956 016 001

master.matematicas@uca.es

<http://posgrado.uca.es/master/matematicas>

<http://ciencias.uca.es>

Objetivo

Formar profesionales para el estudio y la investigación de las matemáticas en todos sus aspectos, teoría o aplicación.

Acceso directo

Licenciatura o grado en Matemáticas, Ciencias (Matemáticas, Física, etc.), ingenieros, ingenieros técnicos informáticos y otros.

Orientaciones

Todas las materias de este bloque son optativas. Para completar los estudios del Máster, el estudiante deberá escoger un total de 40 créditos de este bloque más los 20 créditos del módulo de aplicación.

I. Matemáticas y realidad

Materias comunes	Créditos
Formas y curvatura	8
Modelos matemáticos y algoritmos	8

ORIENTACIÓN INVESTIGACIÓN		ORIENTACIÓN DOCENCIA		ORIENTACIÓN APLICACIONES	
IIa. Técnicas Avanzadas		IIb(1). Matemáticas y Nuevas Tecnologías		IIb(2). Aplicaciones de las Matemáticas	
Materias	Créd.	Materias	Créd.	Materias	Créd.
Álgebra avanzada	8	Actualización científica en Matemáticas	6	Ecuaciones en derivadas parciales y métodos numéricos	8
Análisis funcional avanzado	8	Evolución del pensamiento matemático	6	Matemáticas aplicadas a ciencia y empresa	8
Análisis matemático avanzado	8	Matemáticas dinámicas	6	Matemáticas aplicadas a la Informática	8
Geometría diferencial avanzada	8	Complementos para la formación en Matemáticas*	6	Modelización.	8
Geometría, topología y física	8	Aprendizaje y enseñanza de las Matemáticas*	12	Procesos estocásticos	8
Modelos matemáticos de la física	8	Software en Matemáticas	8	Teorías de aproximación	8
Teoría de la representación	8				

Módulo aplicación a elegir

Materias	Créditos	Materias	Créditos
Trabajo fin de Máster y trabajo de investigación	20	Practicum	10
		Trabajo fin de Máster	10

* Materias comunes con el Máster en Profesorado en Educación Secundaria (Especialidad Matemáticas). Los estudiantes que hayan cursado estas materias previamente obtendrán su reconocimiento para este Máster.

Total Créditos: 60 (cada crédito equivale a 25 horas de trabajo del alumno).