



Máster Universitario en
Didáctica de la
Matemática

Presentación

La **Universidad de Granada** viene impartiendo desde el curso 2007-2008 el programa de **Máster en Didáctica de la Matemática**, adaptado a la normativa del Espacio Europeo de Educación Superior.

Se trata de un Programa Oficial de Posgrado de investigación en Didáctica de la Matemática, que recoge la experiencia académica y formativa del programa de doctorado iniciado en 1988. Dicho programa de doctorado recibió Mención de Calidad por el Ministerio de Educación y Ciencia para los cursos 2007-2008 a 2009-2010. Es el único específico en Didáctica de la Matemática ofertado en España.

El Máster, además de en su modalidad presencial (denominado Máster Universitario en Didáctica de la Matemática), desde 2014-15 se puede cursar de manera virtual (denominado Máster Universitario en Didáctica de la Matemática. A distancia). Ambos másteres ofrecen la misma estructura en oferta formativa y proporcionan la misma titulación, con diferencias en la metodología y la evaluación de los diferentes cursos que componen el máster.

El Máster consta de tres módulos:

- Cursos metodológicos
- Cursos transversales
- Cursos específicos

Cada estudiante ha de cursar 60 créditos, de los que 20 créditos corresponden al Trabajo Fin de Máster (TFM). De entre todas las materias, solo la asignatura Seminario de Investigación es obligatoria, además del TFM. El resto de cursos son optativos y pueden ser escogidos de cualesquiera de los módulos.

La información académica sobre el máster está disponible en esta web. Si tienes algunas consulta académica adicional, puedes contactar con el coordinador del máster, Juan Francisco Ruiz Hidalgo, a través de su correo electrónico: jfruiz@ugr.es

Para información administrativa debes consultar la web de la **Escuela Internacional de Posgrado**

<http://masteres.ugr.es/didactica-matematica/>

El profesorado se compone de personas que se dedican a la docencia y a la investigación en Didáctica de la Matemática, en su mayoría del **Departamento de Didáctica de la Matemática** de la **Universidad de Granada**. También contamos con la participación de profesores e investigadores de reconocido prestigio en esta disciplina de otras universidades españolas y extranjeras.

Este programa de Posgrado cuenta con 20 plazas cada curso académico (10 en la modalidad presencial y 10 en la modalidad virtual) y cuenta con una alta demanda tanto en España como en el extranjero, principalmente en países hispanoamericanos.

Los egresados de este Máster pueden continuar su carrera investigadora en la **Universidad de Granada** a través del **Programa de Doctorado en Ciencias**.

Datos del título

- **Denominación del título:** Máster Oficial en Didáctica de la Matemática
- **Fecha de publicación del título en el BOE:** 14/06/2007
- **Curso académico de implantación del título:** 2007/2008
- **Número de cursos en fase de implantación:** 1
- **Rama de conocimiento:** Ciencias Sociales y Jurídicas
- **Duración del programa (créditos/años):** 60 créditos / 1 curso académico
- **Reconocimiento de créditos:** Se pueden reconocer 12 créditos si se justifica la finalización del Máster en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MAES, especialidad de Matemáticas). En el caso de otras solicitudes, la Comisión Académica del Máster estudiará cada caso siguiendo los **procedimientos establecidos por la UGR**.
- **Tipo de enseñanza:** Oficial.
 - Master en Didáctica de la Matemática, modalidad presencial (10 plazas)
 - Máster en Didáctica de la Matemática (A distancia), modalidad virtual (10 plazas)
- **Centro en el que se imparte el título:** Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada
- **Lenguas utilizadas en la impartición del título:** Castellano
- **Normas de permanencia de la UGR:** **ver reglamento de permanencia**
- **Objetivos y competencias:** ver a continuación.
- **Participación en Doble Titulación:** A partir de 2026-27 no se ofertará la doble titulación MAES-Didáctica de la Matemática (**acuerdo compatibilidad plan de estudios**)
- **Salidas académicas en relación con otros estudios:** ver salidas académicas en relación con otros estudios.
- **Salidas profesionales:** **ver salidas profesionales**.
- **Perfil del alumnado de nuevo ingreso:** ver información sobre el **perfil del alumnado de nuevo ingreso**.

- **Requisitos referidos a acceso y admisión:** [ver información de acceso y admisión](#).
- **Buzón de quejas, sugerencias y consultas:** ver buzón de quejas, sugerencias y consultas.

Objetivos y competencias

Objetivos

El Máster en Didáctica de la Matemática pretende la capacitación y alta cualificación en investigación en esta área de conocimiento. En consecuencia se propone los siguientes objetivos específicos:

- Iniciar en la investigación sobre temas fundamentales de la Didáctica de la Matemática
- Desarrollar, en los alumnos integrados en los equipos de investigación, capacidades que permitan delimitar problemas relevantes sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y realizar su estudio sistemático para producir trabajos de investigación aplicada
- Favorecer la profundización en determinadas áreas de matemáticas (Estructuras Numéricas, Álgebra, Análisis, Geometría, Estadística y Probabilidad) desde el ámbito de la educación matemática
- Establecer y mantener un espacio de crítica, debate y comunicación sobre el estado actual y desarrollo reciente de la investigación en Didáctica de la Matemática, así como de sus avances teóricos y metodológicos
- Impulsar la producción de nuevos elementos teóricos e instrumentales del área, con las aportaciones características de cada línea de investigación, aplicándolas a la formación investigadora de los alumnos

Competencias

Para la consecución de los objetivos descritos es necesario que los alumnos del programa alcancen también un alto nivel de competencia en las siguientes

habilidades básicas:

- CB1. Aplicar los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con el área de estudio
- CB2. Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la

aplicación de sus conocimientos y juicios

- CB3. Comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB4. Aprender de manera autodirigida y autónoma a lo largo de la vida profesional

Así mismo el programa formativo se orienta al logro de las siguientes **competencias de carácter transversal** referidas al área de conocimiento de Didáctica de la Matemática:

- CE1. Plantear y evaluar problemas de investigación en Didáctica de la Matemática
- CE2. Delimitar el marco metodológico, diseño y componentes de una investigación en Didáctica de la Matemática
- CE3. Seleccionar, elaborar, analizar e interpretar los datos en una investigación en educación matemática; Interpretar y presentar los resultados de una investigación

Ventajas

En general, todos los másteres oficiales de esta universidad siguen unos estándares elevados para su diseño y desarrollo. Todos los profesores de estos másteres tienen que ser doctores y, además, evidenciar un recorrido profesional y méritos de investigación relevantes relacionados con el máster.

De manera particular, destacamos algunas ventajas del Máster de Investigación en Didáctica de la Matemática.

- En la actualidad es el único máster oficial de investigación específico en Didáctica de la Matemática a nivel nacional.
- Cuenta con profesionales de reconocido prestigio a nivel nacional e internacional.
- Existen dos modalidades: presencial y virtual.

Recursos e instalaciones

El programa de Máster en Didáctica de la Matemática está adscrito a la **Escuela Internacional de Posgrado** de la Universidad de Granada. utiliza la infraestructura disponible en la **Facultad de Ciencias de la Educación** y en el **Departamento de Didáctica de la Matemática**

<http://masteres.ugr.es/didactica-matematica/>

El título cuenta con los **recursos y servicios generales** de esta universidad en la ciudad de Granada, las sesiones docentes se imparten en la **Facultad de Ciencias de la Educación**, en la que el alumnado del máster podrá acceder a **recursos y servicios** específicos de las Ciencias de la Educación.

Recursos para la docencia virtual

El máster desarrolla la docencia virtual usando los recursos que ofrece el **Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital (CEPRUD)**, los servicios y recursos más usados se concretan en la:

- Plataforma de Recursos de Apoyo a la Docencia (**PRADO**), plataforma a través de la cual se imparten las asignaturas del itinerario virtual (módulos I, II y especialidades).
- Formación especializada: **Apoyo a la docencia on-line**

La **UGR** ofrece otros recursos que permiten la gestión del itinerario virtual del máster y el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje virtual, tales como el **Google Workspace para Educación**, **acceso VPN** , **Videoconferencia (Sistema SALVE UGR)** , entre **otros servicios**

Descripción de las modalidades

Atendiendo a la memoria de verificación del título, modificada en febrero de 2017, el máster universitario en Didáctica de la Matemática se oferta en dos modalidades (presencial y a distancia).

Las clases son compartidas y se realizan en el seminario del departamento de Didáctica de la Matemática, en el horario previsto a principio de curso y se emiten en directo a través de las videosalas habilitadas por cada docente.

- **Modalidad presencial**, denominada Máster Universitario en Didáctica de la Matemática. La presencialidad es un requisito de la Universidad de Granada, requiriéndose en este máster, una asistencia presencial a las sesiones de un 80%.
- **Modalidad virtual**, denominada Máster Universitario en Didáctica de la Matemática (A distancia). El seguimiento de las clases debe ser sincrónico, con conexión a través de la videosala habilitada, al menos, a un 80% de las sesiones. Para facilitar la asistencia, la coordinación asegurará la suficiente oferta de materias en horario de tarde.

<http://masteres.ugr.es/didactica-matematica/>

Ambas modalidades presentan una planificación muy parecida basada en los siguientes descriptores y que cada materia describe específicamente en sus guías docentes.

Actividades formativas

Las tareas, ejercicios, trabajos a realizar por el estudiantado serán de los siguientes tipos:

- Presentación expositiva por los profesores del contenido a impartir
- Lectura crítica de documentos específicos aportados; búsqueda de bibliografía relevante
- Discusión en grupo del contenido; interacción con el profesor y los estudiantes
- Elaboración de resúmenes sobre el contenido a tratar
- Elaboración de trabajos sencillos de iniciación a la investigación
- Traducción, resumen y exposición de artículos y documentos de investigación
- Trabajo personal; elaboración de un diario de investigación
- Trabajo tutelado; reuniones regulares con el tutor
- Participación en actividades colectivas
- Metodologías docentes

Metodologías docentes

Las metodologías docentes se ajustarán a las siguientes:

- Lección magistral/expositiva
- Sesiones de discusión y debate.
- Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- Seminarios
- Preparación y presentación de los trabajos
- Análisis de fuentes y documentos
- Realización de trabajos en grupo
- Realización de trabajos individuales
- Seguimiento del TFM

Evaluación

El sistema de evaluación atenderá a:

- Asistencia presencial o virtual continuada y participativa. Participación en foros de discusión y debates
- Revisión por portafolio de tareas realizadas: análisis del desempeño acumulado
- Realización de, al menos, dos trabajos de revisión bibliográfica
- Presentación de resúmenes críticos de trabajos previamente encomendados
- Seguimiento continuado de la elaboración del Trabajo Fin de Máster por el Tutor-Director
- Presentación escrita y oral ante la Comisión Técnica de Evaluación del Trabajo Fin de Máster
- Elaboración y presentación de un trabajo final individual

Cada materia, en su guía docente (ver el apartado contenidos en <https://masteres.ugr.es/didactica-matematica/docencia/plan-estudios>), describe las actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación específicas.