

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
2º	20	Obligatoria	Presencial / Semipresencial / Virtual	Español
MÓDULO		Trabajo Fin de Máster		
MATERIA		Trabajo Fin de Máster		
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO		Escuela Internacional de Posgrado		
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE		Máster Universitario en Didáctica de la Matemática		
CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA		Facultad de Ciencias de la Educación		
PROFESORES⁽¹⁾				
Tutor o tutora asignados de entre el profesorado del máster				
DIRECCIÓN		Dpto. Didáctica de la Matemática, 2ª o 3ª planta, Facultad de Ciencias de la Educación. En cualquier caso, contactar por correo electrónico para acordar reunión presencial o virtual.		
TUTORÍAS		Depende del tutor asignado.		

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/))

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

- CG1. 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;
- CG2. 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;
- CG3 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;
- CG4 Aprender de manera autodirigida y autónoma a lo largo de la vida profesional

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Las siguientes competencias específicas, propias del título de máster en Didáctica de las Matemáticas, serán desarrolladas al abordar el estudio de los problemas y contenidos relativos al campo del Pensamiento numérico y algebraico:

- CE1. Plantear y evaluar problemas de investigación en Didáctica de la Matemática.
 - CE1.1. Analizar críticamente la literatura científica en Didáctica de la Matemática.
 - CE1.2. Buscar fuentes bibliográficas, así como analizar y organizar la literatura existente sobre temas específicos relacionados con la 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.
 - CE3.1. Aplicar los conocimientos adquiridos a la práctica en: a) la investigación propia de la Didáctica de las Matemáticas; b) el ámbito de la enseñanza de las matemáticas.
 - CE3.2. Adquirir o mejorar las habilidades de exposición oral y escrita de trabajos teóricos y de investigación.
 - CE3.3. Fomentar el espíritu crítico, reflexivo e innovador para mejorar la educación matemática a partir de la investigación.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT1. Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.
- CT2. Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación.
- CT3. Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

- Definir un problema de investigación.
- Tomar contacto y delimitar los constructos teóricos que forman parte del problema de investigación.
- Delimitar objetivos de investigación.
- Llevar a cabo búsqueda y revisión de literatura acorde al problema de investigación delimitado.
- Diseñar e implementar una metodología de investigación consistente a los objetivos de investigación planteados.
- Llevar a cabo un análisis de datos adecuado al tipo de datos y al problema, que permita obtener resultados relativos a los objetivos de investigación.
- Presentar resultados relativos a los objetivos presentados.
- Identificar limitaciones del trabajo de investigación desarrollado y líneas de investigación.
- Usar las normas básicas de redacción de documentos de investigación.
- Poner en juego las normas APA.
- Presentar la investigación ante una Comisión de Evaluación en el tiempo requerido.



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

(Los siguientes epígrafes son algunos de los que podrían incluirse en la Memoria del trabajo de investigación que debe presentarse).

Contenidos sugeridos para un trabajo de orientación empírica:

1. Delimitación del problema que se estudia y justificación de su relevancia en el área. Antecedentes.
2. Formulación de objetivos, preguntas o hipótesis de la investigación.
3. Metodología de investigación: Fases, población, muestras, variables, material para la recogida y tratamiento de la información, organización de datos, tipo de análisis.
4. Descripción y discusión de los resultados.
5. Conclusiones sobre logro de los objetivos y confirmación de hipótesis. Limitaciones del estudio y preguntas abiertas.
6. Referencias bibliográficas utilizadas y citadas en el cuerpo del trabajo.

Contenidos para el caso de un trabajo de orientación teórica o de revisión bibliográfica.

1. Delimitación del problema que se estudia y justificación de su relevancia en el área. Antecedentes
2. Formulación de objetivos, preguntas e hipótesis de la investigación.
3. Fundamentación y marco teórico
4. Metodología. Diseño de la investigación. Fuentes consultadas
5. Presentación organizada del estudio
6. Conclusiones sobre logro de objetivos y confirmación de hipótesis. Limitaciones del estudio; preguntas abiertas
7. Referencias bibliográficas utilizadas y citadas en el cuerpo del trabajo.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

Los seminarios abordarán diferentes temas de investigación en Didáctica de la Matemática. Se presente presentar una visión general de temas que se investigan en el área y también diferentes variedades de trabajos.

BIBLIOGRAFÍA

Los tutores la indicarán a los estudiantes según la temática del TFM.

ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

Universidad de Granada: <https://www.ugr.es/>

Escuela Internacional de Posgrado de la UGR: https://escuelaposgrado.ugr.es/pages/masteres_oficiales

Master Didáctica de la Matemática: <http://masteres.ugr.es/didacticamatematica/>

Plataforma Moodle: <http://prado.ugr.es>

Videosala: <https://cevug.adobeconnect.com/didacticamatematica>

Sala meet: <https://go.ugr.es/>

METODOLOGÍA DOCENTE

Seguimiento y guía por parte del tutor.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)



CONVOCATORIA ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

Se tendrán en cuenta:

E5. Seguimiento continuado del Tutor del trabajo de elaboración de la Memoria del Trabajo Fin de Máster.

El tutor emitirá un informe dirigido a la Comisión de Evaluación nombrada al efecto, de acuerdo al procedimiento establecido por la Escuela de Posgrado de la Universidad de Granada.

E6. Presentación escrita y oral ante la Comisión de Evaluación del Trabajo Fin de Máster.

Dicha Comisión, tras la presentación pública del trabajo, analizará y valorará el logro por el (o la) estudiante de las competencias generales y específicas establecidas para el Trabajo de Investigación Tutelada, considerando los siguientes indicadores:

- Precisión en la formulación del problema de investigación
- Conocimiento de la literatura científica relativa al problema de investigación
- Precisión en la formulación del problema de investigación
- Aplicación de los conocimientos teóricos y de las técnicas de investigación propias del área de conocimiento
- Calidad y estructuración del informe de investigación
- Aportaciones originales, incluidas posibles publicaciones del trabajo
- Defensa ante la Comisión
- Habilidades de comunicación oral y escrita
- Espíritu crítico y reflexivo

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

Se tendrán en cuenta los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA *NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA*

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases o por causa sobrevenidas. Lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

Se tendrán en cuenta los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO
(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL
(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)



Depende del tutor.	<ul style="list-style-type: none"> • Correos electrónicos. • Comunicación por mensajería de PRADO. • Foros en PRADO. • Por videoconferencia , si es solicitado.
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE	
Sin adaptaciones	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	
Convocatoria Ordinaria	
<ul style="list-style-type: none"> • Sin adaptaciones 	
Convocatoria Extraordinaria	
<ul style="list-style-type: none"> • Sin adaptaciones 	
Evaluación Única Final	
<ul style="list-style-type: none"> • Sin adaptaciones 	
ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)	
ATENCIÓN TUTORIAL	
HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
Depende del tutor.	<ul style="list-style-type: none"> • Correos electrónicos. • Comunicación por mensajería de PRADO. • Foros en PRADO. • Por videoconferencia , si es solicitado.
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE	
<ul style="list-style-type: none"> • Adoptar la metodología de la modalidad virtual a los estudiantes presenciales 	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	
Convocatoria Ordinaria	
<ul style="list-style-type: none"> • La presentación del TFM se hará virtualmente. 	
Convocatoria Extraordinaria	
<ul style="list-style-type: none"> • La presentación del TFM se hará virtualmente. 	
Evaluación Única Final	
<ul style="list-style-type: none"> • La presentación del TFM se hará virtualmente. 	

