

63227 - Trabajo fin de Máster (Esp Matemáticas)

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 63227 - Trabajo fin de Máster (Esp Matemáticas)

Centro académico: 107 - Facultad de Educación

Titulación: 584 - Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria
593 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Matemáticas

Créditos: 6.0

Curso: 1

Periodo de impartición: Anual

Clase de asignatura: Trabajo fin de máster

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Se pretende que el estudiante en la realización de esta asignatura pueda integrar los conocimientos matemáticos para la enseñanza referidos a un determinado objeto matemático escolar en sus dos vertientes: como conocimiento matemático y como conocimiento pedagógico del contenido matemático, y sea capaz de mostrar un alto grado de competencias profesionales propias del profesor de matemáticas.

ODS: 4, 5 y 10 (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>)

2. Resultados de aprendizaje

1. Elaborar un trabajo académico que contenga aportaciones originales aplicando los conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes adquiridos a lo largo de los estudios de máster.
2. Trabajar de forma autónoma y responsable para conseguir los objetivos propuestos.
3. Valorar de manera crítica su propio trabajo.
4. Exponer su trabajo, oralmente y por escrito, y defenderlo con orden, claridad, rigor argumental y corrección lingüística.

Competencias:CG03,CG04,CB9,CB10,CE34,CE35,CE36,CE40.

4. Actividades académicas

El TFM, que se realizará de forma individual, podrá ser dirigido por uno o codirigido por un máximo de tres profesores del Máster. La labor de dirección del TFM supondrá un seguimiento continuado (con reuniones periódicas) del trabajo realizado para la elaboración, presentación escrita y defensa oral ante el tribunal del TFM. El director o directores ofrecerán al estudiante unas pautas generales sobre la naturaleza y requisitos del tipo de trabajo que se propone realizar y validará y tutelará el proceso de realización del trabajo. El director podrá presentar un informe sobre el trabajo dirigido al tribunal evaluador a iniciativa propia o del tribunal. El estudiante elegirá entre una de las dos modalidades siguientes:

Modalidad A. Diseño de una secuencia didáctica sobre un objeto matemático que incluya aspectos de innovación e investigación educativa. La memoria incluirá: presentación y definición del objeto matemático, estudio del estado de su enseñanza-aprendizaje, análisis de los conocimientos previos del alumnado al respecto, establecimiento de las razones de ser, campos de problemas, técnicas y tecnologías del objeto matemático en la secuencia, secuenciación didáctica, cronograma, evaluación y bibliografía.

Modalidad B: trabajos de iniciación a la investigación relacionados con líneas de innovación o investigación previamente por los/as docentes en el ámbito de la Didáctica de las Matemáticas. La memoria de la modalidad B consistirá en un trabajo original de inicio en la investigación o innovación educativas integrado en alguna de las líneas propuestas por el profesorado del Máster para la especialidad de Matemáticas en el ámbito de la Didáctica de las Matemáticas. La memoria incluirá: planteamiento del problema y marco teórico, diseño metodológico, análisis de datos y resultados; conclusiones, consecuencias e implicaciones; bibliografía.

5. Sistema de evaluación

Para la evaluación del TFM y de su defensa, la CGC nombrará un Tribunal evaluador que aplicará los criterios de valoración:

- A. Competencias para sintetizar e integrar los aprendizajes y aportar ideas propias (Calidad de la memoria, 60%). Indicadores:
- Nivel demostrado de destrezas profesionales sobre técnicas y procedimientos básicos relacionados con el diseño y desarrollo curricular.
 - Grado de adquisición de conocimiento matemático para la enseñanza: tanto del conocimiento del contenido, como del

conocimiento didáctico del contenido.

- Evidencias de comprensión y conocimiento de tendencias y debates actuales en el ámbito de la Didáctica de las Matemáticas.
- Utilización de referencias que apoyan los argumentos, la discusión y el análisis.
- Grado de actualidad, amplitud, adecuación y relevancia didáctica de las referencias y fuentes utilizadas.
- Originalidad y calidad de las propuestas y aportaciones.
- Grado de coherencia en el razonamiento y en las líneas argumentales seguidas en el desarrollo del trabajo.
- Precisión y rigor en el uso de términos, conceptos y contenidos, tanto generales como específicos, relacionados con la docencia en la especialidad de Matemáticas.
- Actitud positiva y constructiva demostrada hacia la profesión docente.

B. Competencias de comunicación escrita (Calidad de la redacción y presentación escrita 20 %). Indicadores:

- Cumplimiento del formato establecido.
- Estructura y orden expositivo.
- Adecuado cumplimiento de la normativa APA.
- Organización adecuada y coherente de los distintos apartados del trabajo.
- Nivel demostrado de discurso general y profesional.
- Expresión escrita, ortografía y gramática.

C. Competencias de comunicación oral (Calidad de la exposición y defensa, 20 %). Indicadores:

- Dominio y comprensión del tema.
- Claridad, ritmo y organización de la exposición.
- Uso del lenguaje corporal y de la voz.
- Selección y exposición de información clave.
- Capacidad de síntesis
- Cumplimiento de los tiempos establecidos.
- Adecuada y pertinente argumentación ante las preguntas y comentarios de los miembros del Tribunal

La memoria y su defensa se ajustarán a un formato específico del que se informará a los estudiantes previamente.

Quinta y sexta convocatoria: para la evaluación de estudiantes en esta situación, se aplican los mismos criterios de evaluación y requisitos anteriormente indicados según si se trata de primera o segunda convocatoria del curso escolar.

Finalmente, hay que tener en cuenta que será de aplicación el Reglamento de las Normas de Convivencia de la Universidad de Zaragoza a las irregularidades cometidas en las pruebas de evaluación mediante fraude académico, así como la aplicación del artículo 30 del Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje en relación a las prácticas irregulares distintas de fraude académico.