

PROYECTO DOCENTE

INNOVACIÓN DOCENTE E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MATEMÁTICAS

Curso: 2024/25

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	MÁSTER EN PROFESORADO DE ESO, BACHILLER, IDIOMAS Y FORMACIÓN PROFESIONAL
Año Plan de Estudios:	2010
Curso de Implantación:	2014/15
Centro Responsable:	Escuela Internacional de Posgrado
Nombre Asignatura:	Innovación Docente e Iniciación a la Investigación Educativa en Matemáticas
Código:	55470015
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	PRIMERO
Periodo de Impartición:	SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	6
Horas Totales:	150
Área/s:	DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS
Departamento/s:	DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS

PROFESORADO

Gonzalez Aguayo, Cheherazada

cgonzalez@euosuna.org

Tutoría: Jueves - de 17:00 a 18:00

-

-

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

OBJETIVOS:

- a) Identificar los problemas relativos a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, emitiendo opiniones y argumentos fundamentados acerca de sus causas y posibles soluciones;
- b) Conocer indicadores de calidad sobre el desempeño de la docencia, la selección de contenidos a enseñar, la realización de buenas prácticas, los materiales de aprendizaje utilizados y la puesta en práctica de la evaluación y de la orientación en las materias de matemáticas, aplicando un protocolo de análisis a cada situación concreta;
- c) Conocer y analizar proyectos, propuestas y actividades innovadoras para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, sabiendo valorar la compatibilidad y viabilidad de los mismos con opiniones y argumentos fundamentados;
- d) Conocer metodologías y técnicas básicas para la recogida y tratamiento de información sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas, llegando a diseñar y aplicar instrumentos de recogida de información que tengan una intencionalidad concreta;
- e) Conocer los elementos principales de los proyectos de investigación y de innovación educativa para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas
- f) Diseñar un proyecto de investigación y de innovación educativa para la resolución de un problema sobre la enseñanza y el aprendizaje de alguna materia del currículum de matemáticas.

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

- Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de las especialidades integradas en el área correspondiente.
- Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias del área y plantear alternativas y soluciones.
- Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.
- Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.

Competencias genéricas: Conocimiento de una segunda lengua

Capacidad de análisis y síntesis

Capacidad de organizar y planificar

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Comunicación escrita en la lengua nativa

Comunicación oral en la lengua nativa

Habilidades elementales en informática

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Resolución de problemas

Toma de decisiones

Capacidad de crítica y autocrítica

Trabajo en equipo

Habilidades en las relaciones interpersonales Habilidades para trabajar en grupo

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Habilidades de investigación

Capacidad de aprender

Capacidad de generar nuevas ideas

Habilidad para trabajar de forma autónoma

Planificar y dirigir

Inquietud por la calidad

CONTENIDOS O BLOQUES TEMÁTICOS

BLOQUE 1:

Investigación educativa y Matemáticas

BLOQUE 2:

Innovación y experiencias docente en Matemáticas

RELACIÓN DETALLADA Y ORDENACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS

BLOQUE 1: Investigación educativa y matemáticas (15 horas)

1. La Didáctica de las Matemáticas como campo científico
2. Investigación en Didáctica de las Matemáticas
3. Conectando la teoría con la práctica
4. Diferentes líneas de investigación y su desarrollo

BLOQUE 2: Innovación y experiencias docentes en Matemáticas (15 horas)

1. Recursos audiovisuales
2. Recursos manipulativos
3. Recursos TIC
4. Medidas de atención a la diversidad

ACTIVIDADES FORMATIVAS

B Clases Teórico/ Prácticas 30 horas

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas

https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA_REGULADORA_EVALUACION.pdf

b) Criterios de Evaluación Generales:

-Existen dos modalidades de evaluación:

- 1) Evaluación continua:

Los alumnos que cumplan el requisito de asistencia (80% de las sesiones), podrán realizar una Memoria Final que permitirá superar la asignatura. Además el alumno deberá realizar los trabajos y actividades que la profesora proponga en clase.

La calificación se obtendrá de la siguiente forma:

- 20% asistencia a clase
- 80% Memoria Final más trabajos/actividades realizadas

2) Evaluación a través de examen final más una Memoria Final.

El alumno que se acoja a dicha modalidad tendrá que realizar un examen final con el contenido visto en la asignatura y realizar una Memoria Final de dicha asignatura a final de curso. Se darán instrucciones específicas a partir de la tercera semana de clase.

La calificación de ambas partes debe ser superior o igual a 5, para así hacer media con ambas notas y obtener la nota final de la asignatura.

El lugar, la fecha y la hora del examen final (en cualquier convocatoria) serán hechos públicos en la página oficial del Máster.

c) Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales

-Aquellos alumnos con Necesidades Académicas Especiales deben facilitar al profesor la documentación que justifique tal circunstancia y se le dará un sistema de evaluación alternativo en función de sus necesidades.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Especifique la Metodología de Enseñanza - Aprendizaje

Clases teóricas

La indicada en la memoria de verificación del título

AAD sin presencia del profesor

La indicada en la memoria de verificación del título

Horas de estudio del alumno

La indicada en la memoria de verificación del título

HORARIOS DEL GRUPO DEL PROYECTO DOCENTE

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-5547>

CALENDARIO DE EXÁMENES

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-5547>

TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN

Pendiente de Aprobación

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Bibliografía Específica

Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning
Autores: Grouws, D. A. (Ed.) (1992)

Edición:

Publicación: McMillan

ISBN:

The Second handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education

Autores: Gutiérrez, A., Leder, G. C., y Boero, P. (2016)

Edición:

Publicación: Springer

ISBN:

Qué pueden aportar a los enseñantes los diferentes enfoques de la Didáctica de las Matemáticas

Autores: Brousseau, G. (1990).

Edición:

Publicación: Enseñanza de las Ciencias 8(3), 259-267

ISBN:

Purposes and methods of research in mathematics education

Autores: Schoenfeld, Alan H. (2000)

Edición:

Publicación: Notices of the American Mathematical Society, 47(6), 2-10

ISBN:

Second Handbook of research on Mathematics Teaching and Learning

Autores: Lester, F. J. (Ed.) (2007)

Edición:

Publicación: NCTM

ISBN:

INFORMACIÓN ADICIONAL
