

Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Máster Univers. en Profesorado de E.S.O y Bachillerato, FP y E.Idiomas
Año plan de estudio:	2009
Curso implantación:	2009-10
Centro responsable:	Escuela Internacional de Posgrado
Nombre asignatura:	Innovación Docente e Iniciación a la Investigación Educativa en Matemáticas
Código asignatura:	50440015
Tipología:	OBLIGATORIA
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Análisis Matemático Didáctica de la Matemática
Departamento/s:	Didáctica de las Matemáticas Análisis Matemático

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

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	30

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

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Evaluación continua: Para optar a esta modalidad el alumno deberá asistir al menos al 80% de las clases presenciales en cada uno de los bloques en que se dividen los contenidos de la asignatura.

Además el alumno deberá realizar los trabajos y/o actividades que los profesores propongan.

Examen escrito de cada uno de los bloques de la asignatura.