

Plan 399 GRADO EN EDUCACION INFANTIL (PALENCIA)

Asignatura 40238 ACTIVIDADES PROFESIONALES MATEMATICAS EN LA ESCUELA

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar

2.1 Generales: Se promoverá el desarrollo de todas y cada una de las competencias generales, si bien con especial relevancia las siguientes:

1. Reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética.
2. Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

2.2 Específicas:

1. Conocer los materiales didácticos estructurados apropiados para desarrollar la docencia en las escuelas de Educación Infantil.
2. Saber construir materiales didácticos manipulativos que sirvan de modelos de aprendizaje para los alumnos de Educación Infantil.
3. Aprender las grandes ideas matemáticas que han propiciado el desarrollo de las mismas como instrumento que explica los fenómenos del mundo real.
4. Saber establecer conexiones de las matemáticas con otras áreas y con la vida cotidiana.
5. Aprender criterios de valoración de los contenidos matemáticos de los textos escolares de Educación Infantil y aplicarlos.
6. Ser capaz de detectar dificultades de aprendizaje en las primeras edades y de prevenirlas.
7. Alcanzar habilidades en la gestión profesional del aula de Educación Infantil, atendiendo a la diversidad.
8. Utilizar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas habituales, trabajando con software general y específico.
9. Plantear y resolver problemas recreativos, juegos infantiles, y de la vida real como instrumento didáctico.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- Preparar, seleccionar, construir y utilizar materiales didácticos para la enseñanza-aprendizaje.
- Alcanzar un estadio autónomo de aprendizaje y de enseñanza de lo aprendido.
- Proponer y resolver problemas de matemática recreativa y juegos matemáticos como motivación para el aprendizaje de las matemáticas y, al mismo tiempo, conseguir una mejor comprensión de las mismas.
- Concienciar sobre la necesidad de la innovación educativa y conocer algunas tendencias innovadoras actuales.
- Elaborar unidades didácticas del área de Matemáticas para Educación Infantil.
- Por otra parte, se pretende estimular y ayudar al estudiante para:
 - Apreciar la Matemática en su triple faceta formativa, utilitaria y práctica, disfrutando con su aprendizaje y con su uso.
 - Reconocer y valorar las propias capacidades y potencialidades en matemáticas, así como la necesidad de una formación permanente, adoptando siempre una actitud positiva, resistiendo a la frustración, y utilizando el error como fuente de aprendizaje.
 - Apreciar el papel del trabajo en equipo, del espíritu cooperativo y del enfoque interdisciplinar en el campo de la actividad matemática y en el de su didáctica.

Contenidos

Bloque 1: ESTRATEGIAS PARA RESOLVER PROBLEMAS Y JUEGOS MATEMÁTICOS

Etapas en la resolución de un problema.

Problemas de matemática recreativa y juegos matemáticos.

Problemas matemáticos de la vida cotidiana en Educación Infantil.

Juegos matemáticos en el aula de Educación Infantil.

Bloque 2: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA

Recursos y materiales didácticos adecuados en Educación Infantil: descripción, uso y aplicación.

Recursos educativos digitales para la educación matemática en el aula de Educación Infantil.

Bloque 3: CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO

Materiales diseñados para fines específicos.

Diseño de experimentos encaminados al afianzamiento del principio de conservación (del número, de la longitud y de la cantidad).

Bloque 4: TENDENCIAS INNOVADORAS EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA INFANTIL

Principios metodológicos curriculares: la exigencia de una constante innovación educativa.

Situación actual de cambio en la enseñanza de las matemáticas: las matemáticas de la vida cotidiana.

Algunas recientes tendencias innovadoras en educación matemática infantil.

Bloque 5: ELABORACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS.

Elementos fundamentales en una unidad didáctica.

Actividades propuestas y uso de recursos y materiales didácticos en las unidades didácticas.

Criterios y sistemas de evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

Examen final escrito

50%

Constará de una serie de ejercicios, problemas y cuestiones didácticas sobre los contenidos de la asignatura.

Además, podrá contener supuestos prácticos. Será imprescindible obtener un mínimo de 4 puntos en este examen para poder aprobar la asignatura.

Trabajos individuales escritos

30%

Durante el desarrollo de cada bloque temático se pedirá la entrega de un breve trabajo escrito sobre un tema concreto. Se valorará en especial la capacidad de comprensión, de expresión escrita y de síntesis del alumno. En caso de que el trabajo se vaya a realizar en el aula, se anunciará como prueba de evaluación en el Campus virtual con al menos una semana de antelación.

Trabajo grupal escrito y con presentación oral en el aula

20%

Se valorará la calidad del trabajo presentado, tanto en lo que se refiere a la corrección de su contenido y su redacción, como en lo que se refiere a su defensa oral en el aula.

Intervenciones individuales en la docencia

En este apartado se valorará el trabajo diario y las intervenciones en el aula, tanto voluntarias como a instancias de la profesora. Se podrá tener en cuenta a la hora de matizar la nota final.

Calendario y horario

El fijado por el centro

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

33

Estudio y trabajo autónomo individual

70

Clases prácticas de aula (A)

27

Estudio y trabajo autónomo grupal

20

Total presencial

60

Total no presencial

90

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Ana María Sanz Gil

anasan@wmatem.eis.uva.es

Idioma en que se imparte

Español