

DATOS DE LA ASIGNATURA

Denominación: DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO

Código: 101775

Plan de estudios: GRADO DE EDUCACIÓN INFANTIL

Curso: 1

Denominación del módulo al que pertenece: APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA, DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y DE LAS MATEMÁTICAS

Materia: DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO

Carácter: OBLIGATORIA

Duración: PRIMER CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 6

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual: <http://www3.uco.es/amoodle/course/view.php?id=97>

DATOS DEL PROFESORADO

Profesorado responsable de la asignatura

Nombre: FERNANDEZ GARCIA, NICOLAS LUIS

Departamento: INFORMÁTICA Y ANÁLISIS NUMÉRICO

Área: CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Ubicación del despacho: Despacho 22D (segunda planta)

e-Mail: ma1fegan@uco.es

Teléfono: 957474750 - ext 202

URL web: www.uco.es/users/ma1fegan

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

- No se establece ningún requisito previo

Recomendaciones

Se recomienda:

- La asistencia y participación en clase
- La elaboración de trabajos individuales y en grupo
- La utilización de las horas de consulta al profesor

COMPETENCIAS

CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CE1	Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil
CE11	Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo en los estudiantes.
CM8.1	Conocer los fundamentos científicos, matemáticos y tecnológicos del currículo de esta etapa así como las teorías sobre la adquisición y desarrollo de los aprendizajes correspondientes
CM8.2	Conocer estrategias didácticas para desarrollar representaciones numéricas y nociones espaciales, geométricas y de desarrollo lógico
CM8.3	Comprender las matemáticas como conocimiento sociocultural

OBJETIVOS

1. Adquirir conocimientos que permitan proponer actividades para desarrollar el conocimiento lógico - matemático en la educación infantil.
2. Comprender y saber explicar los conceptos fundamentales relacionados con la docencia del número, la geometría y la medida en la Educación Infantil.
3. Conocer y utilizar recursos, materiales y actividades para la docencia de matemáticas en educación infantil.
4. Conocer la normativa legal relacionada con las matemáticas de la Educación Infantil.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

+ Contenidos teóricos

Tema 1.- Razonamiento lógico - matemático

Tema 2.- El número en la Educación Infantil

Tema 3.- Geometría en la Educación Infantil

Tema 4.- La medida en la Educación Infantil

Tema 5.- Fundamentos de la educación matemática en la Educación Infantil

2. Contenidos prácticos

+ Contenidos prácticos

- Materiales y recursos para la docencia de las matemáticas en la Educación Infantil

METODOLOGÍA

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	2	-	2
Análisis de documentos	-	3	3
Exposición grupal	4	-	4
Lección magistral	39	-	39
Trabajos en grupo (cooperativo)	-	12	12
Total horas:	45	15	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	6
Búsqueda de información	6
Consultas bibliográficas	6
Ejercicios	12
Estudio	20
Trabajo de grupo	40
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO

Ejercicios y problemas
Manual de la asignatura
Material elaborado en los trabajos en grupo

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos					
	Exposiciones	Listas de control	Portafolios	Trabajos en grupo	Ejercicios	Análisis de documentos
CB1	x			x		x
CB2	x			x		
CB4	x					
CE1			x			x
CE11		x	x			
CM8.1	x	x	x	x	x	x
CM8.2	x	x	x	x	x	x
CM8.3	x	x	x	x		x
Total (100%)	10%	10%	10%	40%	20%	10%

Periodo de validez de las calificaciones parciales: Las calificaciones parciales sólo serán validas hasta la convocatoria de febrero de dicho curso académico.

Aclaraciones generales sobre la evaluación y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial:

Habrán dos métodos de evaluación "excluyentes":

- **Evaluación continua:** se aplicará a los/as alumnos/as que asistan con regularidad a clase y se utilizarán los criterios de evaluación indicados (exposiciones, listas de control, portafolios, trabajos en grupo, ejercicios y análisis

de documentos).

- **Evaluación final:** se aplicará a los/as alumnos/as que no asistan con regularidad a clase y consistirá en un examen final de preguntas cortas.

- En las convocatorias extraordinarias de septiembre, diciembre o enero, sólo se realizará la evaluación final.

Importante:

- En los dos métodos de evaluación, se aplicará el documento de valoración de la ortografía, la expresión y presentación de la Escuela Universitaria de Magisterio "Sagrado Corazón".

- En particular, se penalizará con 0,5 puntos cada falta de ortografía.

- Este documento está disponible en la página web y en la plataforma de moodle de la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

+ Alsina i Pastells, A. (2006) *Cómo desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S. L. y Eumo Editorial.

+ Cascallana, M^a. T. (2002). *Iniciación a la matemática. Materiales y recursos*. Madrid: Santillana.

+ Chamorro, M^a. C. (coordinadora) (2005). *Didáctica de las matemáticas para Educación Infantil*. Madrid: Pearson - Prentice Hall.

+ Fernández Bravo, J. A. (2000). *Didáctica de la matemática en la Educación Infantil*. Madrid: Ediciones Pedagógicas.

+ Lahora, C. (1992). *Actividades matemáticas con niños de 0 a 6 años*. Madrid: Narcea.

2. Bibliografía complementaria:

+ Kemp, J. y Walters, C. (2004). *Juegos de números y lógica: 150 actividades para estimular la inteligencia y las habilidades matemáticas de su hijo*. Barcelona: Parenting (Parramón Ediciones, S.A.).

+ Saá Rojo, M^a. D. (2002). *Las matemáticas de los cuentos y las canciones*. Madrid: Editorial EOS.

+ Schiller, P. y Peterson, L. (1999). *Actividades para jugar con las matemáticas 1*. Barcelona: Editorial CEAC.

+ Schiller, P. y Peterson, L. (1999). *Actividades para jugar con las matemáticas 2*. Barcelona: Editorial CEAC.

+ Schiller, P. y Rossano, J. (2005). *Quinientas actividades para el currículo de educación infantil*. Madrid: Editorial Narcea.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Fecha de entrega de trabajos
- Trabajos válidos para varias asignaturas