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: www.uco.es/moodle

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: FERNANDEZ GARCIA, NICOLAS LUIS
Centro: Escuela Politécnica Superior de Córdoba
Departamento: INFORMÁTICA Y ANÁLISIS NUMÉRICO
Área: CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIA
Ubicación del despacho: Despacho 2.2D, segunda planta de la Escuela Universitaria de Magisterio "Sagrado Corazón"
e-Mail: ma1fegan@uco.es **Teléfono:** 957474750
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 para
  - revisar los trabajos antes de entregarlos
    - para resolver las dudas que pudiera haber

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

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

- 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	-	5	*5*
Exposición grupal	4	-	*4*
Lección magistral	39	-	*39*
Trabajos en grupo (cooperativo)	-	10	*10*
Total horas:	*45*	*15*	*60*

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	*10*
Ejercicios	*20*
Estudio	*20*
Trabajo de grupo	*40*
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO

Dossier de documentación - *www.uco.es/moodle*
Ejercicios y problemas - *www.uco.es/moodle*

EVALUACIÓN

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

Periodo de validez de las calificaciones parciales: *hasta la convocatoria de diciembre de 2013*

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

Habrá dos métodos de evaluación "**excluyentes**" para todos los alumnos

+ **Evaluación continua.**
- Se aplicará a los/as alumnos/as que asistan **al menos al 80 %** de las clases.
- También se tendrá en cuenta la puntualidad en la asistencia a clase
- Se utilizarán los criterios de evaluación indicados: exposiciones, listas de control, portafolios, resolución de problemas o ejercicios y trabajos en grupo.

+ **Evaluación final.**
- Se aplicará a los/as alumnos/as que **no asistan al menos al 80 %** de las clases

- Consistirá en un examen final de preguntas cortas.

+ **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.

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

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, Ma. T. (2002). Iniciación a la matemática. Materiales y recursos. Madrid: Santillana.
+ Chamorro, Ma. 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, Ma. 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

- Criterios de evaluación comunes
- Fecha de entrega de trabajos
- Trabajos válidos para varias asignaturas