

## Asignatura

Nombre Asignatura	Desarrollo del Pensamiento Lógico-Matemático
Código	100922020
Créditos ECTS	6.0

## Plan/es donde se imparte

Titulación	Grado en Educación Infantil (Plan 2022)
Carácter	OBLIGATORIA
Curso	2

## Datos Generales

### ➤ PROFESORADO

Susana Villar Sanjurjo

### ➤ CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

Ninguno

### ➤ OBJETIVOS TEÓRICOS

Conocer, interpretar y representar situaciones o problemas

Manejar los contenidos del currículo de matemáticas desde su comprensión y aplicación.

Utilizar los distintos tipos de números para representar y operar situaciones reales

Interpretar fenómenos de la vida cotidiana mediante el lenguaje algebraico, las gráficas funcionales y otros sistemas de representación.

### ➤ OBJETIVOS PRÁCTICOS

Analizar, seleccionar y construir situaciones didácticas adecuadas a la enseñanza de los distintos conceptos matemáticos, analizando las variables didácticas correspondientes.

Analizar, seleccionar y construir materiales didácticos apropiados a los contenidos matemáticos de la Educación Infantil.

### ➤ COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### **Básicas:**

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.

**Genéricas:**

CG2 Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

CG15 Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.

CG17 Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación.

**Específicas:**

CE39-Conocer el currículo escolar de matemáticas.

CE43- Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover la adquisición de competencias correspondientes en los estudiantes

**Transversales:**

CT2 - Utilizar con rigor y precisión el lenguaje oral y escrito, siendo capaz de transmitir información a un público tanto especializado como no especializado, teniendo en cuenta los diferentes contextos.

CT4 - Aplicar los conocimientos a la práctica. Saber utilizar los conocimientos adquiridos en la consecución de un objetivo concreto, por ejemplo, la resolución de un ejercicio o la discusión de un caso práctico.

➤ **CONTENIDO DEL PROGRAMA**

1. El Currículum de Educación Infantil (LOMLOE)
2. Juegos lógicos y su didáctica
3. Primeros números y primeras operaciones. Tratamiento didáctico en E. Infantil.
4. Orientación Espacial y Geometría. Tratamiento didáctico en E. Infantil.
5. La medida. Tratamiento didáctico en E. Infantil.

➤ **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	40	100%

Clase práctica	30	100%
Trabajos	40	0%
Tutorías	15	50%
Estudio Independiente	13	0%
Pruebas de evaluación	2	100%
Total	150	

### ➤ **CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN**

La calificación final en la CONVOCATORIA ORDINARIA se obtendrá según los siguientes porcentajes:

ASISTENCIA y PARTICIPACIÓN: 10%

PRÁCTICAS (Evaluación de trabajos, prácticas, ejercicios): 30%

EXAMEN ESCRITO: 10%

EXAMEN ORAL: 50%

La calificación final en la CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA se obtendrá según los siguientes porcentajes:

EXAMEN (escrito y oral): 60%

PRÁCTICAS: 30%

En la convocatoria extraordinaria: se mantienen los pesos de la ordinaria incluyendo la asistencia y participación. En caso de que el estudiante no haya obtenido en la ordinaria el porcentaje correspondiente a asistencia y participación en la extraordinaria ese porcentaje aparecerá calificado con un 0

Los alumnos en 2ª o sucesivas matrículas y otros alumnos exentos de asistencia se adaptarán a los criterios del curso académico correspondiente a su matrícula, supliendo la asistencia y participación con trabajos de análisis y reflexión.

**REDACCIÓN Y FALTAS DE ORTOGRAFÍA**

Se considerará la calidad de redacción de los trabajos atendiendo a los siguientes criterios:

Se valorará la capacidad de redacción, manifestada en la exposición ordenada de las ideas, el correcto engarce sintáctico, la riqueza léxica y la matización expresiva, para lo que se tendrán en cuenta la propiedad del vocabulario, la corrección sintáctica, la corrección ortográfica (grafías y tildes), la puntuación apropiada y la adecuada presentación.

Errores ortográficos se penalizarán con un descuento de 0,25 cada uno.

## ➤ **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS**

### **Material básico de referencia**

AGUILAR, B. et al. (2010). Construir, jugar y compartir. Un enfoque constructivista de las matemáticas en Educación Infantil. Jaén: Enfoques Educativos.

ALSINA, A. (2006). Cómo desarrollar el pensamiento matemático de los 0 a los 6 años: propuestas didácticas. Barcelona: Octaedro  
ALSINA, A. (2009). Educación matemática y buenas prácticas: infantil, primaria, secundaria y educación superior. Barcelona: Graó

ARTEAGA, B. (2016). Didáctica de las matemáticas en Educación Infantil: aprender para enseñar. Logroño: UNIR Editorial

CANALS, M.A. (2001). Vivir las matemáticas. Barcelona, ediciones Octaedro

### **Bibliografía general**

ALSINA, A. (2011). Educación matemática en contexto: de 3 a 6 años. Barcelona: ICE U. Barcelona, Horsori.

CANALS, M.A. (2009). Los dossiers de M<sup>a</sup> Antonia Canals. Barcelona, Associació de Mestres Rosa Sensat. Número 104  
CANALS, M.A. (1992). Per una didactica de la matematica a la escola. Barcelona: EUMO Editorial.

CASTRO, E., CASTRO, E. (2016). Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en educación infantil. Madrid: Ediciones Pirámide.

FERNÁNDEZ BRAVO, J.A. (2006). Didáctica de la matemática en la educación infantil. Madrid: Grupo Mayéutica-Educación

GAMAR: Gabinete de materiales e investigación para la matemática en la escuela. Universitat de Girona.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas

mínimas de la Educación Infantil.

### **Revistas**

UNO. Revista de Didáctica de las Matemáticas. Barcelona: Ed. Graó.

SUMA. Revista sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Zaragoza: Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas.

EDMA0-6. Educación Matemática en la Infancia. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid

## **➤ HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES**

El horario de clases de la asignatura y de los exámenes se publicará en el Campus Virtual.

La atención tutorial a los alumnos se realizará previa solicitud mediante el correo electrónico para confirmar disponibilidad:

El despacho de la profesora es el A.2.13.

El correo electrónico para comunicarse con la profesora es [svillar@villanueva.edu](mailto:svillar@villanueva.edu)

## **➤ PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE**

Guía elaborada según memoria verificada