

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

(curso 2023/24)

<b>Titulación</b>	<b>DOBLE GRADO MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL - PEDAGOGÍA (2020)</b>
<b>Plan de Estudios</b>	GRADO MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL: ORDEN ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil (BOE 29/12/2007). GRADO PEDAGOGÍA: Resolución de 7 de junio de 2010 (BOE núm. 157 de 29 de junio de 2010)

<b>Asignatura</b>	JUEGOS, MATERIALES Y SITUACIONES CON CONTENIDO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN INFANTIL	<b>Créditos ECTS</b>	6
<b>Código</b>	901466	<b>Idioma</b>	Español
<b>Carácter</b>	Optativa	<b>Curso</b>	3º
<b>Módulo</b>	Formación Complementaria		
<b>Materia</b>	Didácticas Específicas		

EQUIPO DOCENTE		
Profesor	Email	URL
ANA M <sup>a</sup> GARCÍA BARROSO	amgarcia@cesdonbosco.com	<a href="https://cesdonbosco.com/ana-maria-garcia-barroso/">https://cesdonbosco.com/ana-maria-garcia-barroso/</a>

### 1.- PRESENTACION

Esta asignatura pertenece al módulo de optativa, en el doble grado de infantil y pedagogía.

El objetivo es dotar al alumno de herramientas y habilidades para que a través del juego se consiga alcanzar un resultado significativo en la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas

### 2.-COMPETENCIAS

<b>Generales</b>	CG10. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para las áreas de Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Matemáticas, Lengua, Musical Plástica y Visual y Educación Física.
------------------	--

<b>Transversales</b>	<p>CT10. Conocer y utilizar las estrategias de comunicación oral y escrita y el uso de las TIC en el desarrollo profesional.</p> <p>CT13. Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.</p> <p>CT15. Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.</p>
<b>Módulo</b>	<p>CM10.2 Aplicar los conocimientos científicos al hecho educativo, profundizando en el ámbito didáctico disciplinar en diversos campos del saber, dirigidos especialmente a la resolución de problemas de la vida diaria.</p>
<b>Materia</b>	<p>CM10.2.2 Profundizar en aspectos didácticos concretos en los procesos de enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, relativos a algunos contenidos de especial relevancia en Educación Infantil.</p>

### 3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al superar la asignatura se espera que el alumnado:

- Disponga de elementos de análisis y reflexión que le permitan abordar un correcto tratamiento de los contenidos matemáticos de la Educación Infantil
- Tenga la capacidad para construir situaciones didácticas adaptadas al alumno de educación infantil mediante la implementación de juegos que permitan la consecución y asimilación de los contenidos matemáticos.
- Sea capaz de analizar, seleccionar y construir materiales didácticos y juegos apropiados a los contenidos matemáticos de la Educación Infantil

### 4.- CONTENIDOS

TEMA 1: Situaciones didácticas para la enseñanza de las Matemáticas en Educación Infantil.

- Introducción a la teoría de las situaciones didácticas
- Aplicación de la teoría de las situaciones didácticas en educación infantil enfocado al aprendizaje de las matemáticas
- Desarrollo de ejemplos que ilustren cómo poner en práctica los conceptos aprendidos sobre la teoría de situaciones didácticas en el aula.

TEMA 2: Materiales para el aprendizaje de las Matemáticas en el aula de Educación Infantil.

- La importancia de la correcta elección de los materiales a utilizar en el aula. Qué requisitos deben cumplir.
- Introducción a los materiales manipulativos para trabajar las matemáticas en un contexto de juego.

TEMA 3: El juego y la actividad matemática.

- Introducción del concepto de gamificación.
- La gestión del juego como situación didáctica.
- Introducción a ciertos juegos o materiales como: tangram, regletas, policubos, juegos de mesa, ábaco.
- Estudio y construcción de distintos juegos para la enseñanza de las Matemáticas en Educación Infantil.

TEMA 4: El uso de herramientas informáticas y distintos software para la implementación de juegos o situaciones didácticas con contenido matemático en Educación Infantil

## 5.- METODOLOGÍA DOCENTE

La impartición de la asignatura estará estructurada en una parte con componente teórico, donde el profesor/a expondrá en clase (presencial) los conceptos teóricos fundamentales para la consecución de los objetivos de la asignatura.

Y una parte práctica de realización de casos prácticos, actividades y proyectos a nivel grupal o individual por parte del alumno/a, siempre tutelados por el profesor/a.

Las clases teóricas se desarrollarán con una metodología que incluya al alumno como parte protagonista del propio proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyendo en las sesiones teóricas ruedas de preguntas, debates o círculos de opinión.

Se utilizarán metodologías activas de enseñanza-aprendizaje que fomenten la motivación del estudiante y le sitúe como centro del proceso de aprendizaje.

Para ello, se fomentará el trabajo cooperativo, aprendizaje por pares, autoevaluación y coevaluación, análisis asociativo y ruedas lógicas.

Así mismo, se implementarán sesiones con metodologías de ABP y Flipped Classroom.

### 5.1.- Actividades formativas

ACTIVIDAD/ TIPOLOGÍA	DESCRIPCIÓN GENERAL	COMPETENCIAS ASOCIADAS	ECTS <sup>1</sup> (horas)
Exposición (presencial)	Exposición de los contenidos mediante presentación del profesor de los aspectos esenciales de las materias.	CM 1.1.1; CM 2.1.1; CM 2.1.2;	15% de la carga del módulo  45h/ECTS
Actividades prácticas (presencial)	Clases prácticas en el aula, laboratorio o seminario, individuales o en pequeño grupo, para la realización de actividades y resolución de problemas propuestos por el profesor.	CM 1.1.2; CM 2.1.2;	10% de la carga del módulo  30h/ECTS
Tutorías (presencial)	Tutorías iniciales de proceso y finales para el seguimiento de los logros de aprendizaje	CM 1.1.1; CM 2.1.1; CM 2.1.2;	2,5% de la carga del módulo  7,5h/ECTS
Trabajos tutelados (no presencial)	Trabajo de campo y realización de proyectos tutelados individuales o en pequeño grupo	CM 2.1.1.	10% de la carga del módulo  30h/ECTS
Estudio independiente (no presencial)	Trabajo independiente del alumno para la consulta de bibliografía y el estudio de los contenidos de las materias	CM 1.1.1; CM 2.1.1; CM 2.1.2;	60% de la carga del módulo  180h/ECTS
Campus Virtual (no presencial)	Utilización de las Tic para favorecer el aprendizaje, como instrumento de consulta, tutoría online y foro de trabajo.	CM 1.1.1; CM 2.1.1; CM 2.1.2;	2,5% de la carga del módulo  7,5 h/ECTS

<sup>1</sup> Conforme el reparto de créditos ECTS que aparece en la memoria verificada en la materia a la que pertenece esta asignatura.

## 6.- EVALUACIÓN

### 6.1. Criterios de Evaluación

Con el objetivo de constatar la adquisición de las competencias descritas, se emplean técnicas de evaluación variadas. Para obtener la nota final aprobada, es necesario alcanzar al menos el 50% de la puntuación máxima en cada una de ellas.

Se tendrá en cuenta la asistencia regular del estudiante (no menos del 75%) para la calificación, tanto en primera como en 2ª convocatoria, de las técnicas de evaluación que requieran presencialidad.

Es decir, aquellas técnicas que evalúan competencias como destrezas de trabajo en equipo, estrategias de comunicación interpersonal y oral, en otras, requieren la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases. Además, por su propio carácter (trabajos y casos prácticos grupales, exposiciones, debates...) no pueden ser realizadas en otro momento ni sustituidas por otras.

El profesor, en el desarrollo de su docencia, podrá incluir requisitos de evaluación para las diferentes técnicas que se detallarán en las plantillas o rúbricas de evaluación pertinentes.

#### CRITERIOS COMUNES DE CORRECCIÓN

Penalización del plagio o intentos de engaño en las técnicas de evaluación, suponiendo la pérdida de la convocatoria. El docente estimará si precisa aplicar técnicas complementarias en caso de detectarlo.

Realización y entrega en fecha y forma establecida las actividades y trabajos encomendados.

Para la cita y referencia de fuentes de información de los trabajos académicos, el alumnado debe seguir las recomendaciones de las normas APA 7º Ed.

Ortografía en los trabajos académicos y en las pruebas escritas: Entendemos que el alumnado universitario tiene asumidas las capacidades lingüísticas en relación a la expresión oral y escrita. Por tanto, es primordial y obligatorio la corrección ortográfica (ortografía, acentuación y puntuación), gramatical y léxica en los trabajos y exámenes realizados como condición imprescindible para superar la asignatura.

En los criterios de evaluación, se atenderán las indicaciones que el SQUAE haga llegar al profesorado del alumnado con Necesidad Específica de Apoyo Educativo

#### ALUMNOS DE SEGUNDAS Y SUCESIVAS MATRÍCULAS

Para el alumnado de segundas y sucesivas matrículas se tendrán en cuenta los criterios generales de evaluación. Es obligación del estudiante ponerse en contacto con la profesora al comienzo del cuatrimestre.

La evaluación consistirá en:

- 60 % examen (tipo test y preguntas a desarrollar)
- 40 % proyecto y caso práctico.



## 6.2. Técnicas de Evaluación

TÉCNICA	TIPO DE PRUEBA	PONDERACIÓN
Pruebas escritas	Examen compuesto de: Preguntas tipo test Preguntas abiertas para desarrollar	40 %
Proyectos	Realización de un portfoio o dossier de aprendizaje del desarrollo de la asignatura. Se deberá entregar de manera individual.	20 %
Debates y exposiciones	Realización de una presentación que recoja una herramienta o software informático que consideren útil para trabajar los contenidos matemáticos desde el juego creando una simulación de la implementación en el aula de Educación Infantil. Se realizará y entregará en grupos.	20 %
Casos prácticos	Diseño y exposición en grupos de una actividad con materiales manipulativos y a través del juego adaptado a los contenidos matemáticos del currículo de educación infantil.	20 %
Otros		

## 6.3.- Sistema de Evaluación

El sistema de calificación se realiza según los criterios descritos en el **RD1125/2003**

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-17643-consolidado.pdf>

## 7.- DOCUMENTACIÓN Y RECURSOS

### 7.1.- Bibliografía Básica

Fernández Bravo, J. A. (2014). Enseñame a contar y... a no contar. Investigación didáctica sobre la técnica de contar. Grupo Mayéutica Educación .

Fernández Bravo, J. A. (2016). Desarrollo del pensamiento lógico y matemático. El concepto de número y otros conceptos. Grupo Mayéutica. (1ª Parte y anexos)

Fernández Bravo, J. A. (2017). La resolución de problemas matemáticos. Creatividad y razonamiento en la mente de los niños. Grupo Mayéutica.

Fernández Bravo, J. A. (2018). Didáctica de la Matemática en Educación Infantil. Grupo Mayéutica. (2ª parte)

AGUILAR B. y otras (2010): Construir, jugar y compartir. Jaén, EnfoquesEducativos.BARON L. (1996): Du jeu à la construction mathématique, Paris, Magnard.BARON L. (1996): De la construction mathématique à sa représentation, Paris,Magnard.BAROODY, A.J. (1990): El pensamiento matemático de los niños, Madrid, Visor.BETTINELLI, B. (1991): Jeux de formes, formes de jeux. Besançon, IREM deBesançon.BETINELLI, B. (2006) La maternelle en jeux mathématiques. Besançon,

P.U.F.Franche-Comté.BOULE, F. (1985): Espace et géométrie pour les enfants de trois à onze ans. Paris,CEDIC.BOULE, F. (2009): Reflexiones sobre la Geometría y su enseñanza. México Edilar.BOULE, F. (1995): Manipular, organizar, representar. Iniciación a lasmatemáticas. Madrid,vNarcea. Colección Primeros Pasos.CHAMORRO, M.C. (coord.) (2005): Didáctica de las



Matemáticas en Educación Infantil, Madrid, Pearson Prentice Hall. CHAMORRO, M.C. y BELMONTE, J.M. (1995): Iniciación a lógica matemática. Jugar y pensar 1 y 2, Madrid, Alhambra-Longman. CHAMPDAVOINE, L. (1985): Les mathématiques par les jeux (petite et moyennes sections), Paris; Fernand Nathan. CHAMPDAVOINE, L. (1986): Les mathématiques par les jeux (grande section et C.P.), Paris, Fernand Nathan. FERRERO, L. (1991): El juego y la matemática, Madrid, La Muralla. KAMII, C. (1988): Juegos colectivos en la primera enseñanza, Madrid, Visor. LINAZA, J.S. (1991): Jugar y aprender, Madrid, Alhambra-Longman. MARTIN, F. (2003): Apprentissages mathématiques: jeux en maternelle, Bordeaux, CRDP Aquitaine. PIERARD A. (2002): Faire des mathématiques à l'école maternelle. Grenoble, Sceren.

## 7.2.- Otros recursos

### REVISADO Y CONFORME:

ALEJANDRA ALEXIA DÍAZ PINO  
Coordinadora de grado.

FECHA: 21/07/2023