

La Práctica Matemática en el Aula de Educación Infantil

Código: 101987
Créditos ECTS: 4

2025/2026

Titulación	Tipo	Curso
Educación Infantil	OB	4

Contacto

Nombre: Alba Torregrosa Martínez

Correo electrónico: alba.torregrosa@uab.cat

Equipo docente

Judith Fábrega Carrizosa

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Es recomendable que el estudiantado haya cursado la asignatura obligatoria de tercero:

- Las matemáticas en el currículo de Educación Infantil.

Objetivos y contextualización

La asignatura "La práctica matemática en el aula de Educación Infantil" es la continuación natural de la asignatura "Las matemáticas en el currículo de Educación Infantil" realizada en el 3r curso del Grado de Educación Infantil. La presente asignatura desarrolla el conocimiento teórico-práctico y la aplicación del currículum matemático de Educación Infantil centrándose en los bloques de contenido matemático de espacio y forma, medida y análisis de datos (estadística y probabilidad). Esta asignatura hace énfasis en el conocimiento, análisis y diseño de situaciones educativas para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en la educación infantil, concretándose en la etapa de 3 a 6 años recuperando lo aprendido en el curso anterior en lo referente a lógica y número en la etapa 0-6.

En esta asignatura se quiere incidir en la capacidad de conectar e integrar los conocimientos que el estudiantado está adquiriendo en diferentes asignaturas, iniciándose en el aprendizaje matemático desde una perspectiva globalizadora e interdisciplinar en las primeras edades.

Objetivos formativos:

- Conocer el contenido matemático curricular de los 0 a los 6 años para con el espacio y la forma, la medida y el análisis de datos (estadística y probabilidad).

- Conocer y analizar situaciones didácticas interdisciplinares, identificando contenidos y procesos matemáticos.
- Diseñar situaciones didácticas de enseñanza y aprendizaje matemático para niños de 3 a 6 años.

Competencias

- Comprender las matemáticas como conocimiento sociocultural.
- Conocer estrategias didácticas para desarrollar representaciones numéricas y nociones espaciales, geométricas y de desarrollo lógico.
- 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.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia, desde un perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotora y evolutiva.
- Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.
- Trabajar en equipos y con equipos (del mismo ámbito o interdisciplinar).

Resultados de aprendizaje

1. Analizar una situación e identificar sus puntos de mejora.
2. Capacidad de analizar una situación didáctica y hacer un diagnóstico sobre su pertinencia y hacer propuestas alternativas innovadoras.
3. Capacidad de diseñar situaciones didácticas personales a partir del currículum y sus directrices teóricas y de los ejemplos mostrados en la asignatura para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en educación infantil.
4. Capacidad de identificación de aspectos matemáticos en la vida cotidiana y capacidad de potenciarlos y compartirlos con los niños para favorecer su aprendizaje.
5. Capacidad de inspirarse en buenas prácticas matemáticas para crear unas que sean nuevas y personales.
6. Capacidad de organización y de trabajo conjunto para diseñar y ejecutar un proyecto de trabajo compartido.
7. Conocimiento de diversidad de situaciones didácticas diseñadas desde las matemáticas del currículum.
8. Conocimiento de diversidad de situaciones didácticas interdisciplinares para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en el parvulario.
9. Conocimiento de la teoría sobre el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas que rigen el currículum.
10. Conocimiento de situaciones didácticas y experiencias creadas con una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotriz y volitiva.
11. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.

Contenido

Esta asignatura se compone de cuatro unidades docentes. La primera unidad es transversal y se conecta con los contenidos matemáticos de las unidades 2, 3 y 4.

1.- Las Matemáticas en situaciones interdisciplinares y globalizadoras:

- 1.1. Regulaciones oficiales (Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil y DECRETO 21/2023, de 7 de febrero, de ordenación de las enseñanzas de la educación infantil).

1.2. Elementos del Currículum y ubicación de las matemáticas (espacio y forma, medida, análisis de datos).

1.3. Marco teórico psicológico de la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Concepción constructivista.

1.4. Desarrollo del pensamiento matemático en la etapa 3-6.

1.5. Organización de los contenidos matemáticos en los cinco bloques fundamentales de contenido.

2.- Espacio y forma:

2.1. Trayectoria de aprendizaje del espacio y la forma en la etapa 3-6.

2.2. Reconocimiento y trabajo del 0D, 1D, 2D y 3D.

2.2. Situación y orientación en el espacio: Localización y posiciones relativas.

3.- Medida:

3.1. Trayectoria de aprendizaje de la medida en la etapa 3-6.

3.2. Magnitudes y medida: Identificar magnitudes, comparar y ordenar elementos, usar unidades de medida convencionales y no convencionales.

3.3. Trabajo de las magnitudes de longitud, capacidad, masa, área y tiempo.

4.- Análisis de datos (estadística y probabilidad):

4.1. Estudios estadísticos: Recogida de datos, representación de la información, elaboración de gráficos sencillos, análisis e interpretación de datos y gráficos.

4.2. Inicio en la alfabetización probabilística: Experimentos aleatorios, hechos seguros, posibles, imposibles y comprensión y uso de la regla de Laplace.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Presencial seminarios	20	0,8	
Tipo: Supervisadas			
Supervisada	30	1,2	
Tipo: Autónomas			
Autónomo	50	2	

Actividad	Horas	Metodología	Nota: se reserva 15 minutos
Presencial	10 h		

En gran grupo		Exposiciones de temas básicos del temario. Se realiza con todo el grupo clase a través de una participación abierta y activa por parte del estudiantado. Cada sesión finalizará con la presentación de las tareas que se desarrollarán en el seminario.	de una clase dentro del calendario estable por el centro o por la titulación para que el alumna rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesor y de evaluación
Seminarios	20 h	Espacios de trabajo en grupo reducidos (50% del gran grupo) supervisado por el profesorado donde, mediante análisis de documentos o actividades de investigación, se profundiza en los contenidos y temáticas trabajadas.	
En grupos reducidos			
Seminarios de seguimiento	20 h	Espacios de trabajo en grupo reducidos supervisados por el profesorado donde el estudiantado muestra el producto de su trabajo conjunto.	
En grupos reducidos			
Trabajo autónomo	50 h	El alumnado deberá documentarse por cuenta propia, con la orientación del profesorado, para profundizar en los contenidos de la asignatura. Asimismo deberá completar las tareas iniciadas en los seminarios y dedicar el tiempo necesario al estudio para consolidar los aprendizajes.	
Individual			

de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Cuestionario de espacio y forma individual	15%	0	0	1, 2, 3, 4, 7, 8, 10
Prácticas grupales	10%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11
Prueba final escrita individual	45%	0	0	1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Trabajo en grupo	30%	0	0	1, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11

La evaluación CONTINUADA se realizará a lo largo de toda la asignatura mediante las actividades que se muestran a continuación. Tal y como se puede apreciar, la evaluación de la asignatura consta de un 60% correspondiente a tareas de evaluación de tipo individual y un 40% correspondiente a tareas de evaluación de tipo grupal.

Actividades de evaluación	Porcentaje sobre la nota final	Horas de dedicación	Descripción

Prueba final escrita individual	45%	2,5 horas presenciales + Trabajo autónomo	<p>Prueba escrita con preguntas en relación a la consecución competencial de la asignatura (45% de la nota final). Esta prueba escrita individual incluye: contenido impartido en las sesiones magistrales, actividades realizadas en las sesiones de seminario, preguntas en relación a lecturas obligatorias y contenido desarrollado en el trabajo grupal.</p> <p>La prueba final escrita individual se realizará al finalizar todas las unidades docentes de la asignatura: 09-12-2025 (grupo 61) y 10-12-2025 (grupo 62).</p> <p>Esta actividad es recuperable. El día de la recuperación de la prueba escrita individual será: 27/01/2026 (grupo 61) y 28/01/2026 (grupo 62).</p>
Cuestionario de espacio y forma individual	15%	1 hora presencial + Trabajo autónomo	<p>El alumnado realizará un cuestionario teórico del bloque de espacio y forma. Este cuestionario constará de varias preguntas de respuesta cerrada y respuesta abierta en las que el alumnado deberá mostrar un dominio básico del contenido de espacio y forma propio de la educación infantil y primaria.</p> <p>Para superar este cuestionario, el alumnado deberá responder correctamente a 10 de las 15 preguntas del mismo.</p> <p>El cuestionario de espacio y forma individual se realizará al finalizar la unidad 2: 14-10-2025 (grupo 61) y 22-10-2025 (grupo 62).</p> <p>Esta actividad es recuperable. El día de la recuperación del cuestionario de espacio y forma será el mismo día de la prueba final escrita individual: 09-12-2025 (grupo 61) y 10-12-2025 (grupo 62).</p>
Trabajo en grupo	30%	4 horas presenciales + Trabajo autónomo	<p>En grupo, el estudiantado deberá diseñar una propuesta matemática con una duración de 2 a 4 sesiones e implementarla en un aula de 3 a 6 años analizando los contenidos y procesos matemáticos desarrollados por el alumnado.</p> <p>Cada grupo presentará un único trabajo escrito (20%) y hará una presentación oral en el seminario de seguimiento (10%). La nota correspondiente a la presentación oral se extraerá a partir de una evaluación 360 (autoevaluación, coevaluación y evaluación por parte de la docente).</p> <p>La presentación oral del trabajo en grupo así como la entrega del trabajo escrito se realizará el 25/11/2025 (grupo 61) y el 26/11/2025 (grupo 62).</p> <p>Esta actividad no es recuperable.</p>
Prácticas grupales	10%	4,5 horas presenciales	<p>En grupo el estudiantado tendrá que entregar un total de 3 prácticas correspondientes a cada una de las unidades docentes dedicadas a espacio y forma, medida y análisis</p>

+ Trabajo autónomo	de datos (Unidades 2, 3 y 4). La mitad de la nota de cada una de las prácticas será adjudicada por la docente encargada del grupo clase, mientras que la otra mitad de la nota de cada una de las prácticas será adjudicada por parte de las compañeras (coevaluación).
	Las docentes publicarán las fechas de las entregas de las prácticas grupales al publicar el programa, puesto que las fechas dependen de la organización temporal de las unidades docentes (10%).
	Esta actividad no es recuperable.

PRUEBA DE RECUPERACIÓN:

Aquellos estudiantes que en la prueba final escrita individual no obtengan una calificación de 5 o superior, podrán presentarse a una prueba de recuperación que tendrá un peso del 45% sobre la nota de la asignatura - en sustitución de la nota de la prueba final -. La nota máxima de la prueba de recuperación será siempre un 5. Esta prueba de recuperación se realizará el 27/01/2026 (grupo 61) y 28/01/2026 (grupo 62).

Asimismo, aquellos estudiantes que en el cuestionario de espacio y forma no obtengan una calificación de 5 o superior, podrán presentarse a una prueba de recuperación que tendrá un peso del 15% sobre la nota de la asignatura - en sustitución de la nota del cuestionario -. La nota máxima de esta prueba de recuperación será siempre un 5. Esta prueba de recuperación se realizará el 09-12-2025 (grupo 61) y 10-12-2025 (grupo 62).

CÁLCULO DE LA NOTA DE LA ASIGNATURA:

La calificación final del curso es la media ponderada de las actividades de evaluación destacadas anteriormente con las siguientes condiciones:

- Para poder optar a media ponderada con el resto de notas del curso, el estudiante debe haber sacado un mínimo de 5 en la prueba final o en la prueba de recuperación. Si el estudiante no obtiene un mínimo de 5 en la prueba final o en la prueba de recuperación, no supera el curso y la calificación final de la asignatura será un 3.
- La entrega fuera de plazo de las actividades de evaluación comporta un 0 en la evaluación de las mismas.
- La no asistencia al cuestionario de espacio y forma individual comporta un 0 en la evaluación de la misma.
- Para que el estudiante pueda ser evaluado, deberá presentar un mínimo de un 75% de las tareas evaluables (aparte de presentarse y superar con un 5 la prueba final o la prueba de recuperación). Si el alumnadono presenta un mínimo de un 75% de tareas evaluables, se considerará como "no evaluable".
- Las actividades de evaluación no serán recuperables en ningún caso, salvo la prueba final escrita individual y el cuestionario de espacio y forma individual.
- A pesar de haber superado la prueba final o, en su caso, la recuperación, si la media ponderada de las notas no alcanza el 5, el estudiante no supera la asignatura y la calificación final en su expediente será un 3.
- La asistencia a clase es obligatoria: el estudiante debe asistir a todas las clases para ser evaluado (se contempla un máximo de un 20% deincidencias en las clases, tanto en las de Gran grupo como en los seminarios).

El estudiante, al mismo tiempo, deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones normativas sobre la evaluación:

- En las pruebas escritas individuales no está permitido utilizar la calculadora, salvo que lo indique la docente.
- Por lo que se refiere al uso de la Inteligencia Artificial, en la asignatura se seguirá el Modelo 2 - Uso restringido: Para esta asignatura, se permite el uso de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) exclusivamente en tareas de apoyo como la búsqueda bibliográfica o de información y la corrección de textos o de traducciones. El estudiante tendrá que identificar claramente qué partes han sido generadas con esta tecnología, especificar las herramientas utilizadas e incluir una reflexión crítica sobre cómo éstas han influido en el proceso y el resultado final de la actividad. La no transparencia del uso de la IA en esta actividad evaluable se considerará falta de honestidad académica y puede acarrear una penalización parcial o total en la nota de la actividad, o sanciones mayores en casos de gravedad.
- Todas las actividades de evaluación son obligatorias para todo el estudiantado.
- La nota de un trabajo en grupo no es necesariamente la nota individual de cada uno de los estudiantes de este grupo.
- El estudiante que no esté presencialmente en las sesiones de seminario durante el desarrollo de las prácticas entregables de cada uno de los tres bloques, tendrá una nota máxima de 5 sobre aquellas actividades.

Para aprobar esta asignatura, es necesario que el estudiante muestre una buena competencia comunicativa general, oral y escrita y un buen dominio de la lengua vehicular que consta en la guía docente. En todas las actividades (individuales y en grupo) se tendrá en cuenta, por tanto, la corrección lingüística, la redacción y los aspectos formales de presentación.

El alumnado debe ser capaz de expresarse con fluidez y corrección y mostrar un alto grado de comprensión de los textos académicos. El estudiante deberá mostrar una competencia equivalente al nivel 2 (equivalente al C2). Antes de entregar una evidencia de aprendizaje, es necesario comprobar que se han escrito correctamente las fuentes, notas, citas textuales y referencias bibliográficas siguiendo la normativa APA 7.

El plagio total o parcial, de una de las actividades de evaluación y/o copia en una prueba de evaluación, es motivo directo para suspender la asignatura. La copia o plagio de cualquier tipo de actividad de evaluación constituyen un delito, penalizándose con un 0 como nota de la asignatura perdiendo la posibilidad de recuperarla, tanto si es un trabajo individual como en grupo (en este caso, todos los miembros del grupo tendrán un 0).

El retorno y calificación de las actividades de evaluación se realizará un máximo de 20 días hábiles después de entregadas.

EVALUACIÓN ÚNICA:

Los estudiantes que se acojan a la evaluación única, deben seguir el desarrollo de la asignatura, asistiendo a clase con regularidad (se contempla un máximo de un 20% de incidencias en las clases, tanto en las de Gran grupo como en los seminarios). Asimismo, deben seguir las indicaciones señaladas en el apartado anterior llamado "Cálculo de la nota de la asignatura". Sin embargo, NO PRESENTARAN LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DE SEGUIMIENTO HASTA EL MISMO DÍA DE LA EVALUACIÓN FINAL. Poreso NO TENDRÁN RETORNO individualizado de las actividades de evaluación de seguimiento durante el desarrollo de la asignatura. En cualquier caso, podrán acceder al retorno de carácter general ya sea el que se haga durante las sesiones de devolución a todo el grupo clase (los días 16/12/2025 por el grupo 61 y el 17/12/2025 por el grupo 62) o las que se puedan publicar en el campus virtual que se realice por el grupo.

- Prueba final escrita individual (45% de la nota final). La prueba escrita individual se realizará el día de la evaluación única: 09-12-2025 (grupo 61) y 10-12-2025 (grupo 62). Es una actividad recuperable. Las fechas de la recuperación serán: 27/01/2026(grupo 61) y 28/01/2026 (grupo 62).

- Trabajo en grupo (30% de la nota final). El trabajo se realizará de forma individual y la entrega se realizará el día de la evaluación única: 09-12-2025 (grupo 61) y 10-12-2025 (grupo 62). Esta actividad de evaluación no es recuperable.
- Prácticas grupales (10% de la nota final). Se realizarán las 3 prácticas de forma individual y la entrega se realizará el día de la evaluación única: 09-12-2025 (grupo 61) y 10-12-2025 (grupo 62). La evaluación la realizará íntegramente la docente. Esta actividad de evaluación no es recuperable.
- Cuestionario de espacio y forma individual (15% de la nota final). Se realizará el día de la evaluación única: 09-12-2025 (grupo 61) y 10-12-2025 (grupo 62). Es una actividad recuperable. Las fechas de la recuperación serán: 27/01/2026 (grupo 61) y 28/01/2026 (grupo 62).

ATENCIÓN REPETIDORES:

NO HABRÁ EVALUACIÓN DE SÍNTESIS por esta asignatura. Por tanto, aquellas personas que se matriculen por segunda vez, podrán escoger entre hacer evaluación continua o evaluación única. En ambos casos, las condiciones sobre la presencialidad que les serán de aplicación son las mismas que para el resto de los estudiantes matriculados en la asignatura. Por tanto, recomendamos que los estudiantes que repiten la asignatura aseguren la disponibilidad temporal para seguir la con regularidad, si es necesario, evitando matricularse en otras asignaturas de otros cursos que se imparten el mismo día en la misma franja horaria.

Bibliografía

Alsina, A. (2012). La estadística y la probabilidad en educación infantil: conocimientos disciplinarios, didácticos y experienciales. *Revista de Didácticas Específicas*, 7, 4-22. <https://doi.org/10.15366/didacticas2012.7.001>

Alsina, Ángel, & Salgado, M. (2021). Prácticas de medida en Educación Infantil desde la perspectiva de la Educación Matemática Realista. *Edma 0-6: Educación Matemática En La Infancia*, 7(2), 24-37. <https://doi.org/10.24197/edmain.2.2018.24-37>

Castelnouvo, E. (1981). *La Geometria*. Ketres Editora.

Centre de Recursos per Ensenyar i Aprendre Matemàtiques (s.f.). *Matemàtiques 0-8*. Cesire, àmbit matemàtic. Generalitat de Catalunya. Recuperat de: <https://sites.google.com/xtec.cat/cesire-matematiques-campanyes/matem%C3%A0tiques-0-8?authuser=0>

Edo, M. (2018). De la identificación al análisis de figuras geométricas. En M.C. Muñoz-Catalán & J. Carillo (Eds.), *Didáctica de las Matemáticas para maestros de Educación Infantil*, (pp. 243-285). Paraninfo.

Edo, M. (2005). Educación matemática versus Instrucción matemática en Infantil. En P. Pequito & A. Pinheiro (Eds.), *Proceedings of the First International Congress on Learning in Childhood Education*, (pp.125-137). Gailivro. Recuperat de: <https://webs.uab.cat/mequedo/wp-content/uploads/sites/99/2016/09/CIAEI-2005.pdf>

Edo, M., Blanch, S. & Anton, M. (coord.) (2016). *El joc a la primera infància*. Octaedro.

Edo, M., Fábrega, J., & Garcia-Triana, B. (2023). The blank page: Students' representations and decomposition of numbers. In *Proceedings of the 31st EECERA Annual Conference* (pp. 87-88). Lisbon, Portugal.

Edo, M. & Marin, A. (2017). La hoja en blanco en la representación matemática en infantil. En J. Gairin & I. Vizcaino (Eds.), *Manual de Educación Infantil. Orientaciones y Recursos (0-6 años)* (1 ed., Vol. 1, pp. 1-17). Wolters Kluwer.

Edo, M. & Revelles, S. (2004). Situaciones matemáticas potencialmente significativas. En M. Antón & B. Moll, (Eds.), *Educación infantil. Orientación y Recursos (0-6 años)*, (pp.103-179). Praxis.

Edo, M. & Revelles, S. (2006). Taller de geometría, recorrido geométrico, y duda que nos conduce a la medida en el ciclo inicial. En: C. Tomás & M. Casas (Eds.), *Educación Primaria. Orientaciones y Recursos. Desarrollo Curricular, Experiencias*, (pp.1-22). Praxis.

García-Triana, B., Edo M. & Sala-Sebastià, G. (2024). Representaciones matemáticas en papel de la descomposición del número 7 en educación infantil. *Educación Matemática*, 3(1), 9-40.

<https://doi.org/10.24844/EM3601.01>

García-Triana, B., Edo, M. & Albaracín, L. (2024). Representaciones matemáticas en papel de estudiantes de 15 sobre la descomposición del número 7. In N. Adamuz-Povedano, E. Fernández-Ahumada, N. Climent & C. Jiménez-Gestal (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXVII* (pp. 265-272). SEIEM.

Reggio Emilia (2005). *Sabata i metre*. Associació de Mestres Rosa Sensat.

Vanegas, Y., Prat, M. & Edo, M. (2022). Representaciones matemáticas de niños y niñas de 5-6 años cuando resuelven un problema abierto. *Alteridad, Revista de Educación*, 17(2), 180-193.

<https://doi.org/10.17163/alt.v17n2.2022.02>

Software

Para cursar la asignatura no es necesario ningún software específico, se requerirán los habituales (editor de texto, excel o similar, editor de video,...).

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(SEM) Seminarios	611	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	612	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	621	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	622	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(TE) Teoría	61	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	62	Catalán	primer cuatrimestre	tarde