



FACULTAD DE EDUCACIÓN, PSICOLOGÍA Y  
CIENCIAS DEL DEPORTE  
**GUIA DOCENTE**

CURSO 2022-23

**GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL**

**DATOS DE LA ASIGNATURA**

**Nombre:**

EL JUEGO Y EL USO DE RECURSOS EN EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN INFANTIL

**Denominación en Inglés:**

The game and the use of resources in the mathematical learning in preschool

**Código:**

202010307

**Tipo Docencia:**

Presencial

**Carácter:**

Optativa

**Horas:**

	<b>Totales</b>	<b>Presenciales</b>	<b>No Presenciales</b>
<b>Trabajo Estimado</b>	150	45	105

**Créditos:**

<b>Grupos Grandes</b>	<b>Grupos Reducidos</b>			
	<b>Aula estándar</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>Prácticas de campo</b>	<b>Aula de informática</b>
4.443	1.557	0	0	0

**Departamentos:**

DIDACTICAS INTEGRADAS

**Áreas de Conocimiento:**

DIDACTICA DE LA MATEMATICA

**Curso:**

4º - Cuarto

**Cuatrimestre**

Primer cuatrimestre

## DATOS DEL PROFESORADO (\*Profesorado coordinador de la asignatura)

Nombre:	E-mail:	Teléfono:
* Myriam Codes Valcarce	myriam.codes@ddi.uhu.es	959 219 499

### Datos adicionales del profesorado (Tutorías, Horarios, Despachos, etc... )

<http://uhu.es/fedu/?q=iacademica-graeduci>

<http://uhu.es/fedu/?q=iacademica-graeduci&op=profesorado>

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descripción de Contenidos:

1.1 Breve descripción (en Castellano):

1.2 Breve descripción (en Inglés):

### 2. Situación de la asignatura:

2.1 Contexto dentro de la titulación:

Asignatura optativa del séptimo semestre.

2.2 Recomendaciones

No se han descrito

### 3. Objetivos (Expresados como resultado del aprendizaje):

1. REFLEXIONAR SOBRE EL CARÁCTER INTERDISCIPLINARIO Y CONSTRUCTIVO DE LAS MATEMÁTICAS Y SU PAPEL EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL.
2. CONOCER Y REFLEXIONAR SOBRE LO QUE EN LAS PROPUESTAS OFICIALES SE PLANTEA RESPECTO A LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA EN INFANTIL.
3. CUESTIONARSE Y CONSTRUIR RESPUESTAS A QUÉ CONTENIDO MATEMÁTICO ENSEÑAR EN INFANTIL, PARA QUÉ Y CÓMO.
4. RECONSTRUIR EL CONOCIMIENTO MATEMÁTICO RELATIVO A LA CONSTRUCCIÓN DEL NÚMERO Y DE LAS PRIMERAS NOCIONES ESPACIALES DE INFANTIL.
5. CONOCER Y ANALIZAR CRÍTICAMENTE MATERIALES Y RECURSOS USUALES PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN INFANTIL.
6. ANALIZAR, DISEÑAR MATERIALES Y ACTIVIDADES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS NUMÉRICOS Y GEOMÉTRICOS DE INFANTIL.

### 4. Competencias a adquirir por los estudiantes

4.1 Competencias específicas:

**CE19:** Comprender que la dinámica diaria en educación infantil es cambiante en función de cada

estudiante, grupo y situación y saber ser flexible en el ejercicio de la función docente.

**CE22:** Atender las necesidades de los estudiantes y transmitir seguridad, tranquilidad y afecto.

**CE23:** Comprender que la observación sistemática es un instrumento básico para poder reflexionar sobre la práctica y la realidad, así como contribuir a la innovación y a la mejora en educación infantil.

**CE24:** Dominar las técnicas de observación y registro.

**CE26:** Saber analizar los datos obtenidos, comprender críticamente la realidad y elaborar un informe de conclusiones.

**CE28:** Conocer experiencias internacionales y ejemplos de prácticas de innovadoras en educación infantil.

**CE29:** Valorar la importancia del trabajo en equipo.

**CE33:** 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.

**CE34:** Conocer estrategias didácticas para desarrollar representaciones numéricas y nociones espaciales, geométricas y de desarrollo lógico.

**CE35:** Comprender las matemáticas como conocimiento sociocultural.

**CE4:** Reconocer la identidad de la etapa y sus características cognitivas, psicomotoras, comunicativas, sociales, afectivas.

**CE49:** Reconocer y valorar el uso adecuado del lenguaje verbal y no verbal.

**CE5:** Saber promover la adquisición de hábitos en torno a la autonomía, la libertad, la curiosidad, la observación, la experimentación, la imitación la aceptación de normas y de límites, el juego simbólico y heurístico.

**CE55:** Saber utilizar el juego como recurso didáctico, así como diseñar actividades de aprendizaje basadas en principios lúdicos.

**CE59:** Adquirir un conocimiento práctico del aula y de la gestión de la misma.

**CE6:** Conocer la dimensión pedagógica de la interacción con los iguales y los adultos y saber promover la participación en actividades colectivas, el trabajo cooperativo y el esfuerzo individual.

**CE62:** Relacionar teoría y práctica con la realidad del aula y del centro.

**CE65:** Regular los procesos de interacción y comunicación en grupos de estudiantes de 0-3 años y de 3-6 años.

**CE72:** Conocer y utilizar críticamente los juegos y recursos matemáticos apropiados para cada tipo de contenido, así como para los aspectos del mismo que se pretenda trabajar.

**CE73:** Ser capaz de manejar los elementos matemáticos básicos necesarios (tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos, etc.) para proponer y orientar la resolución de situaciones problemáticas reales o simuladas, así como para resolver dichos problemas de manera

competente.

#### 4.2 Competencias básicas, generales o transversales:

**CG1:** Aprender a aprender.

**CG11:** Capacidad de búsqueda y manejo de información.

**CG12:** Capacidad de organización y planificación.

**CG14:** Capacidad para detectar sus propias necesidades de aprendizaje a lo largo de la vida.

**CG15:** Capacidad para asumir la necesidad de un desarrollo profesional continuo, a través de la reflexión sobre la propia práctica.

**CG16:** Capacidad para integrarse y comunicarse con expertos en otras áreas y en contextos diferentes.

**CG17:** Capacidad para presentar, defender y debatir ideas utilizando argumentos sólidos.

**CG2:** Resolver problemas y tomar decisiones de forma efectiva.

**CG22:** Creatividad o capacidad para pensar las cosas desde diferentes perspectivas, ofreciendo nuevas soluciones a los problemas.

**CG24:** Reconocimiento y respeto a la diversidad y a la multiculturalidad.

**CG25:** Utilización de las TIC en el ámbito de estudio y del contexto profesional.

**CG3:** Aplicar un pensamiento crítico, autocrítico, lógico y creativo.

**CG4:** Trabajar de forma autónoma con iniciativa y espíritu emprendedor.

**CG5:** Trabajar de forma colaborativa.

**CG6:** Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.

**CG7:** Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.

**CG10:** Capacidad de análisis y síntesis.

**CT1:** Dominar correctamente la lengua española, los diversos estilos y los lenguajes específicos necesarios para el desarrollo y comunicación del conocimiento en el ámbito científico y académico.

**CT2:** Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.

**CT6:** Promover, respetar y velar por los derechos humanos, la igualdad sin discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión u otra circunstancia personal o social, los valores democráticos, la igualdad social y el sostenimiento medioambiental.

**CT4:** Capacidad de utilizar las Competencias Informáticas e Informativas (CI2) en la práctica profesional.

**CT5:** Dominar las estrategias para la búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento.

**CT3:** Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

## 5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

### 5.1 Actividades formativas:

- Actividades docentes presenciales (eventos científicos y/o divulgativos; exposiciones y debates; seminarios; exposición de trabajos; etc.).
- Actividades docentes no presenciales (recensión bibliográfica; tutorías; preparación de materiales; debate virtual, etc.).
- Actividades prácticas.

### 5.2 Metodologías Docentes:

- Sesiones académicas teóricas.
- Sesiones académicas prácticas.
- Seminarios/exposición y debate.
- Trabajos de grupo.
- Tutorías especializadas; talleres; prácticas en laboratorio (informática, idiomas, etc.).
- Otro trabajo autónomo (trabajo individual).

### 5.3 Desarrollo y Justificación:

## 6. Temario Desarrollado

BLOQUE I: LA NOCIÓN DE PROBLEMA EN EDUCACIÓN INFANTIL

BLOQUE II: LOS MATERIALES DIDÁCTICOS PARA EDUCACIÓN INFANTIL

BLOQUE III: EL JUEGO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN INFANTIL

## 7. Bibliografía

### 7.1 Bibliografía básica:

Alsina, A. (2006). *Cómo desarrollar el pensamiento matemático de 0 a 6 años*. Barcelona: Octaedro-Eumo.

Dickson, L.; Brown, M. & Gibson, O. (1991). *El aprendizaje de las matemáticas*. Madrid: M.E.C. & Labor.

De Castro, C. (2012). Resolución de problemas para el desarrollo de la competencia matemática en Educación Infantil. *Números-Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 80, 53-70.

De Castro, C., Escorial, B. (2012). Resolución de problemas aritméticos verbales en la Educación Infantil: Una experiencia de enfoque investigativo. *Indivisa, Boletín de Estudios e Investigación*, 2007, Monografía IX, pp.23-47.

Chamorro, M. C. (2005). *Didáctica de las matemáticas*. Colección Didáctica Infantil. Madrid: Pearson educación.

### 7.2 Bibliografía complementaria:

Aguilar, B., Ciudad, A., Láinez, M.C. y Tobaruela, A. (2010). *Construir, jugar y compartir. Un enfoque constructivista de las matemáticas en educación infantil*. Jaén: Enfoques Educativos, S.L.

Cascallana, M.T. (1988): *Iniciación a la matemática. Materiales y Recursos didácticos*. Santillana. Madrid.

Fernández, J.A. (1989): *Los números en color de G. Cuisenaire*. Madrid: Sec.Olea.

Kamii, C. (1982). *El número en la educación preescolar*. Madrid: Visor.

Kamii, C. (1985). *El niño reinventa la aritmética*. Madrid: Visor.

Kamii, C. (1993). *Reinventando la aritmética II*. Madrid: Visor.

Kamii, C. (1995). *Reinventando la aritmética III*. Madrid: Visor.

Mira, M. R. (1989): *Matemática viva en el Parvulario*. CEAC. Barcelona □

Planas, N. y Alsina, A. (Coord). (2009). *Educación matemática y buenas prácticas: infantil, primaria, secundaria y educación superior*. Barcelona: Graó.

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

Serrano, J.M., González-Herrero, M.E. y Pons, R.M. (2008). *Aprendizaje cooperativo en matemáticas. Diseño de actividades en Educación Infantil, Primaria y Secundaria*. Murcia: Edit.um.

Torra, M. (1997). Los cuentos en clase de matemáticas, algo más que un recurso. *Uno-Revista de Didáctica de la Matemáticas*, 11, 107-115

## 8. Sistemas y criterios de evaluación

### 8.1 Sistemas de evaluación:

- Prueba escrita/oral (prueba de desarrollo; de respuesta breve, etc.).
- Trabajos prácticos (elaboración, exposición y entrega de trabajos y materiales; ejercicios escritos u orales; análisis y comentarios; observación de aula; programación de actividades docentes, etc.).
- Prácticas de aula.

### 8.2 Criterios de evaluación relativos a cada convocatoria:

#### 8.2.1 Convocatoria I:

Para optar al sistema de evaluación continua el alumnado debe asistir al 80% de la clases. Las faltas de asistencia permitidas (20%) deberán ser debidamente justificadas (facilitando el justificante original al docente en la clase siguiente a la ausencia).

En general, se valorará la fluidez oral/escrita, la profundidad en las argumentaciones y el desarrollo de relaciones intra matemáticas y transdisciplinares.

La prueba escrita/oral se llevará a cabo en las últimas semanas del curso o en la fecha que disponga la facultad. En ella se valorarán algunas competencias específicas adquiridas por el alumnado y su capacidad creativa.

El alumnado expondrá el trabajo en las últimas semanas del curso, según el caso, coincidiendo con la prueba escrita/oral. El tema del trabajo se decidirá en las primeras semanas del curso.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba escrita/oral (prueba de desarrollo; de respuesta breve, etc.)	60.0	80.0
Trabajos prácticos (elaboración, exposición y entrega de trabajos y materiales; ejercicios escritos u orales; análisis y comentarios; observación de aula; programación de actividades docentes, etc.)	20.0	40.0
Prácticas de aula	0.0	20.0

La prueba escrita no superará el 70% de la calificación final

#### 8.2.2 Convocatoria II:

Además de lo establecido en la convocatoria ordinaria I, en la convocatoria ordinaria II se tendrá en cuenta que se guardarán las calificaciones de las partes aprobadas en la convocatoria I. La recuperación de una tarea de evaluación siempre será a través de un examen.

#### 8.2.3 Convocatoria III:



Para la Convocatoria III (Diciembre) se estará a lo establecido en la evaluación única final.

#### 8.2.4 Convocatoria extraordinaria:

Para la Convocatoria extraordinaria (Noviembre) se estará a lo establecido en la evaluación única final.

#### 8.3 Evaluación única final:

##### 8.3.1 Convocatoria I:

Cualquier estudiante podrá optar por este sistema de evaluación, siempre que lo indique mediante un e-mail a su profesor durante los primeros 15 días de impartición de la asignatura, o durante los primeros 15 días desde su matriculación, si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura. Si se produce alguna causa sobrevenida que conlleve la adecuación a esta modalidad de evaluación, debe justificarse a través de un e-mail, tanto el carácter de la justificación como la ocurrencia temporal de la misma.

La evaluación única consistirá en una prueba escrita/oral en la que el estudiante tendrá que abordar cuestiones relacionadas con las tareas evaluables de la asignatura.

##### 8.3.2 Convocatoria II:

Igual a la evaluación única final de la convocatoria I

##### 8.3.3 Convocatoria III:

Igual a la evaluación única final de la convocatoria I

##### 8.3.4 Convocatoria Extraordinaria:

Igual a la evaluación única final de la convocatoria I

**9. Organización docente semanal orientativa:**

Fecha	Grupos Grandes	G. Reducidos				Pruebas y/o act. evaluables	Contenido desarrollado
		Aul. Est.	Lab.	P. Camp	Aul. Inf.		
19-09-2022	2	0	0	0	0		
26-09-2022	2	0	0	0	0		
03-10-2022	2	0	0	0	0		
10-10-2022	2	0	0	0	0		
17-10-2022	2	0	0	0	0		
24-10-2022	2	0	0	0	0		
31-10-2022	0	0	0	0	0		
20-03-2023	0	0	0	0	0		
27-03-2023	3	0	0	0	0		
10-04-2023	0	0	0	0	0		
17-04-2023	0	0	0	0	0		
24-04-2023	0	0	0	0	0		
01-05-2023	0	0	0	0	0		
08-05-2023	2	0	0	0	0		
15-05-2023	2	0	0	0	0		

**TOTAL            19            0            0            0            0**