

### CÓDIGO NOMBRE

Asignatura 1111031 MATERIALES EN EDUCACION  
MATEMATICA  
Subject MATERIALS IN MATHEMATICAL  
EDUCATION  
Titulación 1111 MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL  
Departamento C133 DIDACTICA  
Curso -

Créditos UCA teóricos 1,5  
prácticos 3      Créditos ECTS 4.5      Tipo Optativa

Short Description	DIDACTIC MATERIALS TO WORK WITH MATHEMATICS IN PRIMARY. ADJUSTMENT OF GAMES TO THE CLASSROOM. CALCULATORS AND COMPUTERS. PRESS AS RESOURCE.
Profesores	Marisa Luna Romero
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollar la capacidad de análisis e intervención en las situaciones de enseñanza y aprendizaje de la Matemática en educación primaria.</li> <li>-Obtener y analizar información desde diferentes fuentes.</li> <li>-Conocer materiales didácticos existentes para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas y analizar sus posibilidades en el aula.</li> <li>-Reflexionar sobre la utilidad y función en el aprendizaje del material didáctico y sobre el aprendizaje a través del juego formando un espíritu crítico sobre la adecuación de su uso.</li> <li>-Adquirir destrezas para construir materiales didácticos adaptados a necesidades concretas.</li> <li>-Analizar las distintas posibilidades de uso de la calculadora llegando a elaborar un modelo personal.</li> <li>-Estudiar los aspectos más importantes, a tener en cuenta, para la creación de un taller de matemáticas</li> <li>-Conocer y valorar técnicas metodológicas y de recursos materiales en el área de Matemáticas.</li> <li>-Trabajar en equipo para contribuir entre otras a la competencia comunicativa.</li> <li>-Valorar la labor educativa como compromiso ético y social.</li> </ul>
Programa	Tema 1. Materiales y recursos para usos concretos: mecanos, geoplanos, tangrams, tramas, espejos, mosaicos, para construir

Código Seguro de verificación: eYeOza0N44NObn4RS+rwVA==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	19/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	1/3



eYeOza0N44NObn4RS+rwVA==

	<p>cuerpos geométricos, metros, balanzas, juegos de pesos y medidas, ábacos, bloques multibase, regletas Cuisenaire,... Otras posibilidades de estos materiales.</p> <p>Tema 2. Materiales para trabajar el cálculo escrito y el cálculo mental. Las calculadoras. Posibles usos.</p> <p>Tema 3. Materiales y recursos multiusos: palillos, dominós, multicubos, prensa,... Invención y elaboración de materiales con finalidades concretas.</p> <p>Tema 4. Explotación y adaptación de los juegos de mesa y sociedad. Los juegos de azar y de reglas. La elaboración, el papel y la mejora de estrategias. La matemática recreativa: pasatiempos y juegos.</p> <p>Tema 5. Las teorías del aprendizaje en relación con el juego y el material didáctico. La utilidad y función de los materiales en el aprendizaje. El laboratorio de matemáticas y el laboratorio de geometría. Análisis de los materiales en el currículum.</p>
<b>Actividades</b>	<p>-Realización de actividades con distintos materiales y posterior discusión en el aula.</p> <p>-Diseño de actividades concretas para niños/as de educación primaria.</p> <p>-Conocimiento y utilización de materiales didácticos.</p> <p>-Análisis y reflexión de la producción de niños/as de educación primaria.</p> <p>-Análisis crítico de materiales existentes.</p>
<b>Metodología</b>	<p>- Para los créditos teóricos: o Explicación de la profesora y diálogo sobre las cuestiones tratadas.</p> <p>- Para los créditos prácticos: o Realización de actividades prácticas individuales y en equipo, coordinadas por la profesora, que ayuden a asimilar los contenidos teóricos. o Realización de seminarios para el enfoque de los trabajos encomendados. o Exposición en clase de los resultados de los trabajos realizados.</p>
<b>Criterios y sistemas de evaluación</b>	<p>Intentará reflejar el trabajo realizado a lo largo del curso, tanto en grupo como individualmente, por lo que la asistencia y participación es indispensable y tendrá en cuenta el grado de participación de los alumnos en el desarrollo de la asignatura.</p> <p>- Asistencia a las clases, seminarios y sesiones de tutoría con actitud de interés y participación.</p> <p>- Construcción de algunos materiales o juegos y trabajos prácticos de profundización (escritos).</p> <p>- Dominio de los contenidos teóricos</p>

Código Seguro de verificación:eYeOza0N44NObn4RS+rwVA==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	19/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	2/3



eYeOza0N44NObn4RS+rwVA==

	de la materia y capacidad para extraer de ellas aplicaciones prácticas. - Superación de las pruebas escritas (exámenes) que se realicen a lo largo del curso.
<b>Recursos bibliográficos</b>	-Alsina A. "Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdico-manipulativos" Ed. Narcea -Alsina C. y otros "Materiales para construir la Geometría" Ed. Síntesis -Casallana M.T. "Iniciación a la Matemática. Materiales y recursos didácticos" Ed. Aula XXI / Santillana -Chauvel D. Y Michel V. "Juegos de reglas para desarrollar la inteligencia" Ed. Narcea -Hernán F. y Carrillo E. "Recursos en el aula de Matemáticas" Ed. Síntesis -Kasahara K. Y Takahama T. "Papiroflexia origami para el experto" Ed. Edaf S.A. Se complementará con los Decretos para Educación Primaria estatal y andaluz y con páginas web relativas a la materia.

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

Código Seguro de verificación: eYeOza0N44NObn4RS+rwVA==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>  
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	19/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	eYeOza0N44NObn4RS+rwVA==	PÁGINA 3/3



eYeOza0N44NObn4RS+rwVA==