

CÓDIGO NOMBRE

Asignatura 1113016 MATEMATICAS Y SU DIDACTICA
 Subject MATHEMATICS AND DIDACTICS
 Titulación 1113 MAESTRO EN EDUCACIÓN MUSICAL
 Departamento C133 DIDACTICA
 Curso 2

Créditos UCA teóricos 3
prácticos 1,5 **Créditos ECTS** 4.5 **Tipo** Troncal

Short Description	KNOWLEDGE OF MATHEMATICS. CONTEXTS, DIDACTIC AND MATERIAL RESOURCES FOR THE TEACHING OF MATHEMATICS.
Profesores	Miguel Ángel Aballe Villero
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y analizar el currículo de Matemáticas en primaria. - Desarrollar la capacidad de análisis e intervención en las situaciones de enseñanza y aprendizaje de la Matemática en educación primaria. - Obtener y analizar información desde diferentes fuentes. - Analizar críticamente libros de textos de Matemáticas en educación Primaria. - Conocer y valorar técnicas metodológicas y de recursos materiales en el área de Matemáticas. - Conocer el planteamiento y la resolución de problemas en la enseñanza de las Matemáticas en la educación primaria. - Reconocer y tratar los errores del alumnado en las Matemáticas. - Conocer y valorar distintas técnicas de evaluación de las Matemáticas en educación primaria. - Trabajar en equipo para contribuir entre otras a la competencia comunicativa. - Valorar la labor educativa como compromiso ético y social.
Programa	<ul style="list-style-type: none"> - Bloque temático 1. Conocimiento Aritmético. Construcción del número. Sistema de numeración. Operaciones aritméticas. Cálculo mental y estimación. La calculadora en la educación primaria. - Bloque temático 2. Las magnitudes y su medida. Construcción de la idea de magnitud en el niño. La medida espontánea. Construcción de la unidad. Estudios particulares de las magnitudes básicas y su medida. Proporcionalidad entre magnitudes.

Código Seguro de verificación:R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==. 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	23/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==	PÁGINA 1/3



R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==

	<p>- Bloque temático 3. Conocimiento geométrico. Construcción del espacio en el niño. Desarrollo de los conceptos geométricos y sus representaciones. Relaciones entre los distintos conceptos geométricos. Las clasificaciones. Estudio de las transformaciones geométricas en educación primaria. Reflexiones metodológicas, dificultades y recursos..</p> <p>- Bloque temático 4. Matemáticas en educación primaria. Fines de las matemáticas en la educación primaria. Teorías de aprendizajes. Opciones metodológicas. Recursos didácticos. El planteamiento y resolución de problemas. Evaluación en las matemáticas. Distintas propuestas curriculares.</p>
Actividades	<p>- Lectura de textos y posterior discusión en el aula.</p> <p>- Diseño de actividades concretas para niños/as de educación primaria.</p> <p>- Elaborar, desarrollar y analizar una unidad didáctica acorde con las teorías estudiadas.</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 libros de texto.</p>
Metodología	<p>- Para los créditos teóricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Explicación del profesor y diálogo sobre las cuestiones tratadas. o Lectura y comentario de textos relacionados con los contenidos. <p>- Para los créditos prácticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Realización de actividades prácticas individuales y en equipo, coordinadas por el profesor, 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.
Criterios y sistemas de evaluación	<p>Intentará reflejar el trabajo realizado a lo largo del curso, tanto en grupo como individualmente, 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>- Realización de actividades y trabajos prácticos de profundización (escritos y de presentación al grupo).</p> <p>- Dominio de los contenidos teóricos de la materia y capacidad para extraer de ellas aplicaciones prácticas.</p> <p>- Superación de las pruebas escritas (exámenes) que se realicen a lo largo del curso.</p>
Recursos bibliográficos	<p>- Baroody A.J. (1988). El pensamiento matemático de los niños. Madrid: Visor.</p> <p>- Baumgart J.K. y otros (1989). Historical topics for the mathematics classroom.</p>

Código Seguro de verificación:R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==. 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	23/05/2017	
ID. FIRMA	angus.uca.es	R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==	PÁGINA	2/3
				
R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==				

Reston: NCTM.

- Brissiaud, R. (1989). El aprendizaje del cálculo. Madrid: Visor..
- Castelnuovo E.(1985). Didáctica de la matemática moderna. México: Trillas.
- Castro E. y otros. (2001). Didáctica de la matemática en educación primaria. Madrid: Síntesis.
- Chamorro C. (2003). Didáctica de las Matemáticas. Madrid: Pearson Educación.
- Dickson L. y otros. (1991). El aprendizaje de las matemáticas. Barcelona: Labor.
- Fernández Baroja F. y otros (1991). Matemáticas básicas: dificultades de aprendizaje y recuperación. Madrid: Santillana.
- Fielker D.S. (1986). Usando las calculadoras con niños de 10 años: Implicaciones sobre el currículum de Matemáticas en la enseñanza primaria. Valencia: Generalitat de València.
- Hughes M. (1987). Los niños y los números (dificultades en el aprendizaje de las matemáticas). Barcelona: Planeta.
- Ifrah G. (1987). Las cifras. Historia de una gran invención. Trad.: Drakman. Madrid: Alianza.
- Kamii C. (1995). Reinventando la aritmética III. Madrid: Visor.
- NCTM (2000). Principles and Standards for School Mathematics. Reston: NCTM.
- Nortes A. (1993). Matemáticas y su Didáctica. Murcia: Tema.
- Robles I.L. (1991). El ábaco. México: Trillas.
- Serra M. (1993). Discovering Geometry. An inductive approach. Berkeley (California): Key Curriculum Press.
- Varios autores. Colección Matemáticas: cultura y aprendizaje. Madrid: Síntesis.

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:R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==. 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	23/05/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==	PÁGINA 3/3



R7p5An51D+1DFRHVIZXPhQ==