

CÓDIGO NOMBRE

Asignatura 1112030 MATERIALES EN EDUCACION MATEMATICA

MATERIALS IN MATHEMATICAL Subject

EDUCATION

MAESTRO EN EDUCACIÓN Titulación 1112

PRIMARIA

Departamento C133 DIDACTICA

Curso

 $\begin{array}{c} \textbf{Créditos UCA} & \text{teóricos 1,5} \\ & \text{prácticos 3} \end{array}$ Créditos ECTS Tipo Optativa

| Short Description | |
|----------------------|--|
| Profesores | Marisa Luna Romero |
| Objetivos | -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. -Conocer materiales didácticos existentes para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas y analizar sus posibilidades en el aula. -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. -Adquirir destrezas para construir materiales didácticos adaptados a necesidades concretas. -Analizar las distintas posibilidades de uso de la calculadora llegando a elaborar un modelo personal. -Estudiar los aspectos más importantes, a tener en cuenta, para la creación de un laboratorio de matemáticas -Conocer y valorar técnicas metodológicas y de recursos materiales en el área de Matemáticas. -Trabajar en equipo para contribuir entre otras a la competencia comunicativa. -Valorar la labor educativa como compromiso ético y social. |
| Programa | -Tema 1. Materiales y recursos para usos concretos: mecanos, geoplanos, tangrams, tramas, espejos, mosaicos, para construir cuerpos geométricos, metros, |

| Código Seguro de verificación:Kg/tg1zpH2dds1bLPiNgpw==. 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 | 22/05/2017 | | |
| ID. FIRMA | angus.uca.es | KG/tG1ZpH2ddS1bLPiNgpw== | PÁGINA | 1/3 | |
| | | | | | |

KG/tG1ZpH2ddS1bLPiNgpw==

balanzas, juegos de pesos y medidas, ábacos, bloques multibase, regletas Cuisenaire,... Otras posibilidades de estos materiales. -Tema 2. Materiales para trabajar el cálculo escrito y el cálculo mental. Las calculadoras. Posibles usos. -Tema 3. Materiales y recursos multiusos: palillos, dominós, multicubos, prensa,...

Invención y elaboración de materiales con finalidades concretas. -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. -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. -Realización de actividades con distintos Actividades materiales y posterior discusión en el aula. -Diseño de actividades concretas para niños/as de educación primaria. -Conocimiento y utilización de materiales didácticos. -Análisis y reflexión de la producción de niños/as de educación primaria. -Análisis crítico de materiales existentes. -Para los créditos teóricos: Metodología Explicación de la profesora v diálogo sobre las cuestiones tratadas. -Para los créditos prácticos: Realización de actividades prácticas individuales y en equipo, coordinadas por la profesora, que ayuden a asimilar los contenidos teóricos. Realización de seminarios para el enfoque de los trabajos encomendados. Exposición en clase de los resultados de los trabajos realizados. Criterios y Intentará reflejar el trabajo realizado a lo largo del curso, tanto en grupo sistemas de como individualmente, por lo que la evaluación asistencia y participación es indispensable y tendrá en cuenta el grado de participación de los alumnos en el $\,$ desarrollo de la asignatura. -Asistencia a las clases, seminarios y sesiones de tutoría con actitud de interés y participación. -Construcción de algunos materiales o juegos y trabajos prácticos de profundización (escritos). -Dominio de los contenidos teóricos de la materia y capacidad para extraer de

| Código Seguro de verificación:KG/tG1zpH2dds1bLPiNgpw==. 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 | 22/05/2017 | |
| ID. FIRMA | angus.uca.es | KG/tG1ZpH2ddS1bLPiNgpw== | PÁGINA | 2/3 | |
| | | | | | |

| | ellas aplicaciones prácticasSuperación de las pruebas escritas (exámenes) que se realicen a lo largo del curso. |
|----------------------------|---|
| Recursos bibliográficos | -Alsina A. "Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdico-manipulativos" Ed. Narcea -Alsina C. y otros "Materiales para construir la Geometría" Ed. Síntesis -Cascallana 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 -Hernàn 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:KG/tG1zpH2ddS1bLPiNgpw==. 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 22 | | | 22/05/2017 | | |
| ID. FIRMA | angus.uca.es | KG/tG1ZpH2ddS1bLPiNgpw== | PÁGINA | 3/3 | |
| KG/tGlZpH2ddSlbLPiNgpw== | | | | | |