

JUEGOS MATERIALES Y SITUACIONES CON CONTENIDO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN INFANTIL - 800322

Datos Generales

- **Plan de estudios:** 0815 - GRADO EN MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL (2009-10)
- **Carácter:** Optativa
- **ECTS:** 6.0

SINOPSIS

COMPETENCIAS

Generales

CG10. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para las áreas de Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Matemáticas, Lengua, Musical Plástica y Visual y Educación Física.

Transversales

CT10. Conocer y utilizar las estrategias de comunicación oral y escrita y el uso de las TIC en el desarrollo profesional.

CT13. Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

CT15. Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.

Específicas

CM10.2 Aplicar los conocimientos científicos al hecho educativo, profundizando en el ámbito didáctico disciplinar en diversos campos del saber, dirigidos especialmente a la resolución de problemas de la vida diaria.

CM10.2.2 Profundizar en aspectos didácticos concretos en los procesos de enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, relativos a algunos contenidos de especial relevancia en Educación Infantil.

ACTIVIDADES DOCENTES

Clases teóricas

Clases teóricas (5%): Exposiciones teóricas por parte del profesorado, que normalmente irán seguidas de propuestas de trabajo que los alumnos realizarán en clase o fuera de ella.

Clases prácticas

Clases prácticas en el Laboratorio de Matemáticas (25%): Trabajo en el aula laboratorio sobre los estudios de creación y desarrollo de actividades didácticas relacionadas con los contenidos de la asignatura propuestos en las clases teóricas. Análisis de secuencias didácticas grabadas. Estudio y análisis didáctico de: materiales estructurados, materiales audiovisuales, programas informáticos. Estudio y construcción de materiales adecuados a los temas tratados.



Otras actividades

Tutorías presenciales para el seguimiento de los logros de aprendizaje (7%).

Tutorías a través del Campus Virtual (3%)

Trabajo independiente (60%).

TOTAL

Presentación de clases magistrales (40%) en las que el profesor introduce las nociones necesarias para llevar a cabo los trabajos en el aula individuales o grupales dirigidos (60%).

PRESENCIALES

2

NO PRESENCIALES

4

SEMESTRE

6

BREVE DESCRIPTOR:

Fundamentación matemática de los conceptos lógico matemáticos incluidos en los currículos de Educación Infantil. Teorías de Didáctica de las Matemáticas para la enseñanza y aprendizaje de tales conceptos.

Condiciones exigibles a las secuencias, situaciones, juegos y materiales didácticos para que produzcan resultados significativos en la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas.

REQUISITOS

No se requieren.

OBJETIVOS

- Proporcionar al futuro profesor elementos de análisis y reflexión que le permitan abordar un correcto tratamiento de los contenidos matemáticos de la Educación Infantil
- Capacitar al alumno para la construcción y elección de las situaciones didácticas adecuadas a la enseñanza de los distintos conceptos matemáticos, analizando las variables didácticas correspondientes.
- Capacitar al futuro maestro para analizar, seleccionar y construir materiales didácticos y juegos apropiados a los contenidos matemáticos de la Educación Infantil.

CONTENIDO

1. Situaciones didácticas para la enseñanza de las Matemáticas en Educación Infantil. Variables Didácticas. (1 cr.)
2. Materiales para el aprendizaje de las Matemáticas en el aula de Educación Infantil. (2 cr.)
3. El juego y la actividad matemática. La gestión del juego como situación didáctica. Variantes y variables didácticas. Estudio y



- construcción de distintos juegos para la enseñanza de las Matemáticas en Educación Infantil. (2 cr.)
4. Diseño de situaciones didácticas apoyándose en el uso de distinto software. Gestión de variables didácticas en entorno informático. (1 cr.)

EVALUACIÓN

Será ponderada entre trabajos prácticos y otras pruebas que se establezcan.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR B. y otras (2010): Construir, jugar y compartir. Jaén, Enfoques Educativos.
- BARON L. (1996): Du jeu à la construction mathématique, Paris, Magnard.
- BARON L. (1996): De la construction mathématique à sa représentation, Paris, Magnard.
- BAROODY, A.J. (1990): El pensamiento matemático de los niños, Madrid, Visor.
- BETTINELLI, B. (1991): Jeux de formes, formes de jeux. Besançon, IREM de Besançon.
- BETINELLI, B. (2006) La maternelle en jeux mathématiques. Besançon, P.U.F. Franche-Comté.
- BOULE, F. (1985): Espace et géométrie pour les enfants de trois à onze ans. Paris, CEDIC.
- BOULE, F. (2009): Reflexiones sobre la Geometría y su enseñanza. México Edilar.
- BOULE, F. (1995): Manipular, organizar, representar. Iniciación a las matemáticas. Madrid, Narcea. Colección Primeros Pasos.
- CHAMORRO, M.C. (coord.) (2005): Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil, Madrid, Pearson Prentice Hall.
- CHAMORRO, M.C. y BELMONTE, J.M. (1996): Iniciación a la lógica matemática. Jugar y pensar 1 y 2, Madrid, Alhambra-Longman.
- CHAMPDAVOINE, L. (1985): Les mathématiques par les jeux (petite et moyenne section), Paris; Fernand Nathan.
- CHAMPDAVOINE, L. (1986): Les mathématiques par les jeux (grande section et C.P.), Paris, Fernand Nathan.
- FERRERO, L. (1991): El juego y la matemática, Madrid, La Muralla.
- KAMII, C. (1988): Juegos colectivos en la primera enseñanza, Madrid, Visor.
- LINAZA, J.S. (1991): Jugar y aprender, Madrid, Alhambra-Longman.
- MARTIN, F. (2003): Apprentissages mathématiques: jeux en maternelle, Bordeaux, CRDP Aquitaine
- PIERRARD A. (2002): Faire des mathématiques à l'école maternelle. Grenoble, Sceren.

