

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS.

Título: Maestro Especialista en EDUCACIÓN			
Asignatura: JUEGOS LOGICO-MATEMATICOS			Código: 449.102
Curso: 3º	Optativa	Cuatrimestral	4 Créditos (2 teóricos y 2 prácticos)
Año: 2001-2002	Profesor: Mercedes Blasco Torrejón / Martín M. Garbayo Moreno		
Descriptor: El aprendizaje a través del juego. Juegos lógicos espaciales y cuantitativos.			

OBJETIVOS

Proporcionar al futuro profesor elementos de análisis y reflexión sobre el uso del juego en la enseñanza de las matemáticas.

Conocimiento de distintos juegos estudiando su interés en el aprendizaje de distintos contenidos matemáticos.

CONTENIDOS

1.- El juego y la enseñanza de las matemáticas.

- Cuestiones metodológicas
- La competición en el juego.
- Juegos y reeducación.

2.- Tipos de juegos.

- Juegos de reglas/juegos libres.
- Juegos de estrategia / juegos de azar.
- Juegos colectivos/juegos individuales.
- Juegos de batalla.

3.- Los juegos y la lógica.

- Tácticas de juegos.

- Juegos de razonamiento lógico.
 - Juegos de combinación de elementos.
 - Búsqueda sistemática de soluciones.
- 4.- Los juegos y los números.
- Juegos de descubrimiento de números.
 - Adivinaciones de números.
 - Juegos con el cálculo.

5.- Los juegos y la geometría.

- Juegos de descubrimiento y dominio del espacio.
- Juegos con desplazamientos, posiciones relativas.
- Juegos de pavimentados, puzzles.

METODOLOGÍA

Se planteará la clase a través del propio juego. El profesor y los alumnos, tanto de forma individual como colectiva, plantearán juegos para encontrar la estrategia de resolución y hacer un estudio detallado, tanto de los contenidos matemáticos como de su interés en el aula de primaria.

EVALUACIÓN

La evaluación será continua, por lo que la asistencia a clase es obligatoria. La participación en la clase es muy importante. Se realizarán y evaluarán trabajos individuales y en grupo.

BIBLIOGRAFÍA

A.P.M.E.P. : Jeux 1. Les jeux et les mathématiques, Paris, A.P.M.E.P., 1982

., : Jeux 2. Jex et activités numériques, Paris, A.P.M.E.P., 1985

_____ : Jeux por la tete et les mains, Paris, A.P.M.E.P., 1990.

BAROODY, Arthur J.: El pensamiento matemático de los niños, Madrid, Visor, 1990.

BELL R. Y CORNELIUS, M. : Juegos con tablero y fichas, Barcelona, Labor, ?

BETTINELLI, Bernard: Jeux de formes, formes de jeux, Besançon, IREM, 1991.

BOULE, F.: Mathématique et jeux, Paris, CEDIC, 1976

_____ : Manipuler, organiser, représenter, prélude aux mathématiques., Paris, Armand Colin, 1985. Trad. En español en Narcea, 1995

CHAMPDAVOINE, L: Les mathématiques par les jeux(petite et moyenne section), Paris ; Fernand Nathan, 1985.

_____ : Les mathématiques par les jeux (grande section et C.P.), Paris, Fernand Nathan, 1986.

CHAMORRO, María del Carmen: El aprendizaje significativo en matemáticas, Madrid, Alhambra-Longman, 1992.

CHAMORRO, M.C. y BELMONTE, J.M.: El problema de la medida, Madrid, Síntesis, 1991¹.

CHAMORRO, M.C. y BELMONTE, J.M.: Iniciación a la lógica matemática. Jugar y pensar 1 y 2, Madrid, Alhambra-Longman, 1966.

CHAUVEL, D. y MICHEL, V.: Juegos de reglas, Madrid, Narcea, 1989.

CORBALÁN, F. : Juegos matemáticos para Secundaria y Bachillerato., Madrid, Síntesis, 1994.

DIENES, Z.P., GOLDING, E.W.: Lógica y juegos lógicos, Barcelona, Teide, 1970.

ERMEL: Apprentissages mathématiques à l'école élémentaire, Paris, Hatier-INRP, 1977. (cours CP, C.E. y C.M.), 6 tomos.

_____ : Apprentissages numériques (grande section de maternelle), Paris, Hatier-INRP, 1991.

_____ : Apprentissages numériques (cours préparatoire), Paris, Hatier-INRP, 1993.

_____ : Apprentissages numériques (cours élémentaire 1), Paris, Hatier-INRP, 1995.

_____ : Apprentissages numériques (cours élémentaire 2), Paris, Hatier-INRP, 1995.

_____ : Apprentissages numériques et résolution de problèmes, Paris, Hatier, 1997.

FERNANDEZ S., J. Y RODRIGUEZ V., M.I.: Juegos y pasatiempos para la enseñanza de la matemática elemental, Madrid, Síntesis, 1989.

FERRERO, L.: El juego y la matemática, Madrid, La Muralla, 1991.

GOMEZ CHACON, I.M.: Los juegos de estrategia en el curriculum de matemáticas, Madrid, Narcea, 1992.

KAMII, C.: Juegos colectivos en la primera enseñanza, Madrid, Visor, 1988.

LINAZA, J.S. : Jugar y aprender, Madrid, Alhambra-Longman, 1991

MALBA TAHAN (MELHO, J.C.): El hombre que calculaba, Barcelona, Verón, 1988

PERRET-CLERMONT, A.N.: La construcción de la inteligencia en la interacción social, Madrid, Visor, 1984.

SAUVY, Jean et Simonne: El niño ante el espacio: Iniciación a la topología intuitiva, Madrid, Pablo del Río, 1980.

UNO, 1998, 18: Juegos y matemáticas, n° especial.

ZIMMERMAN, G. : Activités mathématiques à la maternelle, Paris, Nathan.