

Universidad de Costa Rica
Sede de Occidente
Ciudad Universitaria Carlos Monge Alfaro
Departamento de Ciencias de la Educación.

Curso: Didáctica Matemática Preescolar.
Sigla: ED-0043 **II ciclo 1992**
Créditos: 3,0
Horas: 4 teoría, 2 práctica.
Requisitos: ED-0024.
Período: semestral.

En este curso se precisan conceptos matemáticos básicos en geometría y aritmética e introducción acerca de las mejores técnicas didácticas para su enseñanza e introducción a nivel preescolar.

Se incluye una unidad de nociones de lógica.

Además se incluye una unidad sobre las principales técnicas por utilizar, así como la confección de materiales didácticos para facilitar y mejorar constantemente el proceso de enseñanza y aprendizaje de conceptos matemáticos, fundamentales en el nivel preescolar. Se realizan prácticas de microclase.

Objetivos generales.

1. Desarrollar la concepción de un mundo cambiante y en constante desarrollo y transformación.
2. Lograr una ubicación temporal y espacial de los distintos fenómenos naturales.
3. Desarrollar un pensamiento lógico-matemático.
4. Utilizar la Naturaleza misma, como un laboratorio para introducir conceptos matemáticos básicos.
5. Utilizar técnicas didácticas apropiadas, para el proceso enseñanza-aprendizaje de conceptos matemáticos, para niños de preescolar.
6. Desarrollar una actitud positiva hacia la enseñanza y aprendizaje de la matemática.
7. Analizar la importancia de la enseñanza de la matemática, en el nivel preescolar.

Contenidos básicos.

Se incluye una unidad sobre las principales técnicas por utilizar, así como la confección de materiales didácticos para facilitar y mejorar constantemente el proceso de enseñanza y aprendizaje de conceptos matemáticos, fundamentales en el nivel preescolar. Se realizan prácticas de microclase.

- Proceso de contar.
- Las operaciones aritméticas y sus propiedades.
- Actividades concretas que fundamenten el sistema de numeración posicional.
- 6. Observaciones de lecciones. Planeamiento y aplicación de un tema matemático.
- 7. Confección de material para los diferentes temas.

Lic. Analive Rodríguez Alfaro.

Ver hoja adicional adjunta

Universidad de Costa Rica
Sede de Occidente
Departamento de Educación
Curso ED-0043- II ciclo 1992.

Hoja adicional del programa

Evaluación:

Tres pruebas parciales, teóricas y comprensivas. (Valor 15% c/u).

Fechas: lunes 14 de setiembre (I)
Lunes 26 de octubre. (II)
Lunes 7 de diciembre. (III)

Asistencia y participación 5%.

Microclases: Incluye material escrito, concreto y exposiciones (15%)

Taller: valor 10%.

La no asistencia a un taller se evaluará con cero. Se calificará trabajo de taller (iniciación y conclusión de materiales), algunos de los materiales iniciados en las horas de taller, deberán de concluirlos fuera del taller.

Asignaciones de lecturas (deben presentar resúmenes escritos) y confección de material con su documentación para la puesta en práctica 5%. (5%)

Observaciones de lección. 5%

Planeamiento y aplicación de un tema matemático 5%.

Evaluación:

Bibliografía:

Jean Piaget y colaboradores. Epistemología del Espacio. Editorial "El Ateneo"., Buenos Aires, 1971

Jean Piaget. La Formación del Símbolo en el Niño. Publicación del Fondo de Cultura Económica., México, 1961

J. Piaget y otros. El Lenguaje y el Pensamiento del Niño Pequeño. Editorial Paidós., Buenos Aires, 1965.

W.G. Chinn., N.E. Steenrod. Primeros Conceptos de Topología. Editorial Alambra., Madrid, 1975.

Don. C. Charles. Psicología del Niño en el Aula. Editorial

Paidós., Buenos Aires, 1966.

Jean Piaget y Barbel Inhelder. *Psicología del Niño*. Ediciones Morata, S.A. Madrid. Sexta edición. 1975

Lógica. National Council of Teachers of Mathematics. Editorial Trillas., México, 1970.

Proposiciones Numéricas. National Council of Teachers of Mathematics. Centro Regional de Ayuda Técnica. A.I.D., México, 1968.

C.A.R. Bailey. *Conjuntos y Lógica*. Editorial Vicens-vives. Barcelona., 1968.

Z.P. Dienes. *Estados y Operadores*. Editorial: Teide., Barcelona, 1976.

Z.P. Dienes. *La Geometría a través de las transformaciones*. Editorial: Teide. Barcelona, 1976.

Díaz Cubero José H. *Matemática Preescolar*. Publicaciones Cultural. I edición., México, 1991.

Beauverd, B. *Antes del Cálculo*. Buenos Aires, Editorial Kapeluz, 1967.

Kothe, S. *Como utilizar los Bloques Lógicos de Z.P Dienes*. Barcelona, Editorial Teide, 1968.

Gilber, Roger. *Como Enseñar al Niño la Matemática Moderna*. Editorial Paidós, Buenos Aires. 1974.

K. Lovell. *Desarrollo de los Conjuntos Básicos Matemáticos y Científicos en los Niños*. Ediciones Morata, Madrid.

Bosch, Lydia P.de Menegazzo. *La Iniciación de la Matemática de Acuerdo con la Psicología de Jean Piaget*. Editorial Latina, Buenos Aires.

Lawrence, Evelyn y otros, *La Comprensión del Número y la Educación Progresiva del Niño según Piaget*. Ediciones Paidós, Barcelona, 1982.

Aguirre del Valle, Eloísa y otros. *Matemáticas de Preescolar*. Fondo Educativo Interamericano, México, 1975.