

(17)

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
CIUDAD UNIVERSITARIA CARLOS MONGE ALFARO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA

CURSO: ED-0035 Didáctica Ciencias Preescolar
PROFESORA: Lic. Arabela Mora Zamora.
CICLO: II 1993
CREDITOS: 3
HORAS: 4 T. 2P.
REQUISITOS: ED-0018
Modalidad: Tutoría

A. DESCRIPCION DEL CURSO

En este curso se analizan las bases epistemológicas, psicológicas y metodológicas de diferentes enfoques curriculares de la enseñanza y aprendizaje de la ciencia, aplicables en el nivel preescolar. Se estimulará la búsqueda en forma conjunta de diferentes alternativas didácticas para promover una actitud de actividad y creatividad en el proceso enseñanza aprendizaje de la ciencia.

Se planearán y practicarán actividades científicas relacionadas con los temas vistos en teoría.

B. OBJETIVOS GENERALES

- 1- Identificar las bases epistemológicas y metodológicas de los enfoques modernos de la enseñanza y aprendizaje de la ciencia, para buscar su aplicabilidad y adaptación a nivel preescolar.
- 2-Analizar actividades que estimulen el desarrollo de la creatividad, la curiosidad, el pensamiento crítico y los procesos científicos.
- 3-Adquirir habilidades, destrezas y actitudes propias del quehacer científico mediante la investigación y la experimentación.

C. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1- Analizar los métodos y las técnicas más recomendables dentro de los enfoques modernos para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias a nivel preescolar.
- 2- Adaptar experiencias y actividades científicas para niños

en edad preescolar:

- 3- Aplicar materiales y recursos del medio para la enseñanza y aprendizaje de la ciencias.
- 4- Organizar actividades para desarrollar en el niño de edad preescolar la observación, de tal manera, que pueda interpretar los fenómenos que observa de manera objetiva.
- 5- Emplear actividades que desarrollen la creatividad de los niños.

6- Estudiar los temas del área de ciencias biológicas correspondientes al programa del nivel de preescolar del MEP.

D. CONTENIDOS BASICOS

1. Creatividad en el proceso enseñanza-aprendizaje de las ciencias.
 - 1.1 Fundamentos epistemológicos, psicológicos y metodológicos.
 - 1.2 Creatividad y enseñanza de la ciencia.
 - a. Creatividad: concepto.
 - b. La personalidad creadora.
 - c. Sociedad y creatividad.
 - d. Actividades que estimulen el desarrollo del potencial creador en el niño.
2. Enfoque de la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia por procesos.
 - 2.1 Fundamentos epistemológicos y metodológicos.
 - 2.2 Procesos básicos.
 - 2.3 Actividades que estimulen la enseñanza de la ciencias por procesos.
3. Diversidad de los seres vivos.
 - 3.1 Características y clasificación de los cinco reinos.
 - 3.2 Relación entre las características estructurales y la función que cumplen.
 - 3.3 Adaptaciones al medio.
 - 3.4 Importancia.
4. Ecología.
 - 4.1 Concepto.
 - 4.2 Niveles de organización ecológica.
 - 4.3 Concepto de medio ambiente.
 - 4.4 Influencia de Factores bióticos y abióticos en el desarrollo de los seres vivos.
 - 4.5 Contaminación y alteración ambiental: causas y consecuencias.

E. ACTIVIDADES

En este curso, se impartirán 4 horas de teoría y 2 horas de taller. Se analizarán los diferentes enfoques curriculares, recomendados para impartir ciencias a nivel de preescolar. Especialmente, los contenidos correspondientes al área de ciencias biológicas.

Se realizarán proyectos y excursiones y también se elaborará equipo y material adecuado para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias.

F. EVALUACION

- Pruebas parciales.....56%
- Pruebas cortas.....25%
- Microclase y proyectos.....15%
- Participación.....10%

G. CRONOGRAMA

SEMANA DEL 12 AL 16 DE AGOSTO

- Lectura y análisis del programa.
- Características del niño de edad de preescolar.
- Lectura: "Algo de psicología". Cap. I Hannoun, Hubert. El niño conquista el medio.

SEMANA DEL 19 AL 23 DE AGOSTO

- Fundamentación del enfoque de ciencia creativa.
- Actividades creativas para preescolar: El Tesoro.

SEMANA DEL 26 AL 30 DE AGOSTO

- Concepto de célula, tejidos y órganos.
- Laboratorio.

SEMANA DEL 2 AL 6 DE SETIEMBRE

- Funciones vitales: Metabólicos y de autoperpetuación.

SEMANA DEL 9 AL 13 DE SETIEMBRE

- La formación de aptitudes fundamentales:
 - a-Cómo percibe el niño el objeto físico.
 - b-Aprender a reconocer el ser vivo.
 - c-La observación del hombre como ser vivo.

SEMANA DEL 10 AL 20 DE SETIEMBRE

- Repaso de los procesos estudiados en ciencias I.
- Lectura: "Observación de la naturaleza por el niño preescolar," Cap.7 del libro Castillo, Cebrián y otros.

SEMANA DEL 23 AL 27 DE SETIEMBRE

- Diversidad de los seres vivos.
- Características de los cinco reinos.

SEMANA DEL 30 DE SETIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE

- Reino animal.
- Características generales.
- Diferencias entre vertebrados e invertebrados.

SEMANA DEL 14 AL 18 DE OCTUBRE

- El acuario.
- El terrario.
- Cómo construir un hormiguero?
- Cómo preparar una colección de insectos.
- El rincón de ciencias.

SEMANA DEL 21 AL 25 DE OCTUBRE

- Diversidad del reino vegetal.
- Características y adaptaciones.

SEMANA DEL 28 DE OCTUBRE AL 1 DE NOVIEMBRE

- Partes de las plantas.
- Importancia de las plantas para el hombre.
- Adaptaciones de las plantas al medio.

SEMANA DEL 4 AL 8 DE NOVIEMBRE

- Concepto de ecología y medio ambiente.
- Influencia de factores bióticos y abióticos en el desarrollo de los seres vivos.

SEMANA DEL 11 AL 15 DE NOVIEMBRE

- Alteración ambiental.
- Contaminación del medio.
- Causes y consecuencias.

SEMANA DEL 18 AL 29 DE NOVIEMBRE

- Sexualidad humana.
- Conceptualización y metodología.

H. BIBLIOGRAFIA

- Arroyo Camacho y otros. Colección de Ciencias Naturales 1,2,3,4,5. San José, Costa Rica. IUNED. 1980.
- Beaudot, Alain. La creatividad. Madrid. Narcea. 1980.
- Boyers Bertón, Redman. La ciencia en la escuela primaria. México. Bodenehs. 1977.
- Brióver, Rubén. Ciencia activa I. El Macaró. 1981.
- Carin y Sund. La enseñanza de las ciencias por el descubrimiento. México. Centro Regional de Ayuda Técnica (AID). 1967.
- Castillo Sebrián y otros. Educación preescolar. Métodos técnicos y organización. Barcelona. CEAC. 1978.
- Castro, Grace. El agua. Proyecto Piloto de Educación Ambiental en zonas tropicales húmedas. 1981.
- La utilización didáctica del formicario. Mimeografiado.
- Bosch, Lidia y otras. El jardín de infantes hoy. BS.AS. Librería del colegio. 1975.
- De Rezzano, Clotilde. Didáctica especial. 10a edición. BS.AS. Kapelusz. 1976.
- Fesquet, Alberto. Enseñanza de las ciencias. BS.AS. Kapelusz. 1976.
- George K.D. y colaboradores. La enseñanza de las ciencias naturales. Un enfoque experimental para la educación básica. Madrid. Santillana. 1971.
- González, Canda M. Experiencias científicas. Enciclopedia práctica preescolar. BS.AS. Editorial Latina. 1971.
- Hannoun, Hubert. El niño conquista el medio. BS.AS. Kapelusz. 1977.
- Stand, Margaret. El niño preescolar. BS.AS. Editorial Guadalupe. 1976.
- Throop, Sara. Actividades preescolares, ciencias físicas y naturales. Barcelona. CLAC. 1978.
- Tisher, Pwer, Enden. Ideas fundamentales en la enseñanza de las ciencias. México. Limusa. 1980.