

**PROGRAMA**

**CURSO:** DIDACTICA DE LAS CIENCIAS EN PREESCOLAR  
**SIGLAS:** ED-0035  
**CREDITOS:** 3.0  
**HORAS:** 4 T. 2 P.  
**REQUISITO:** ED-0018  
**CICLO:** II-97  
**PROFESORA:** LICDA. DUNNIA ROJAS CHACON

**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 facilitará 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.

En este curso se impartirán cuatro horas de teoría y dos horas de taller. Se analizarán los diferentes enfoques curriculares recomendados para el aprendizaje de las ciencias en el nivel preescolar. Se revisarán los contenidos de los procesos del programa del MEP y se enfatizará especialmente en el área de las ciencias biológicas.

**OBJETIVOS GENERALES**

1. Identificar las bases epistemológicas 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 faciliten el desarrollo de la creatividad, de 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.

**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 las ciencias.

### ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

- Conferencias de la profesora e invitados especiales
- Trabajo de investigación (Planeamiento didáctico)
- Talleres Educativos
- Confección de materiales didácticos
- Observación y práctica en el Centro Infantil
- Entrevista a docentes
- Excursiones
- Reportes escritos
- Análisis de lecturas y videos

### EVALUACION

3 pruebas parciales .....	30%
Trabajo de investigación (planeamiento didáctico) .....	15%
Taller educativo .....	10%
Confección de materiales didácticos .....	25%
Observación y práctica en un centro infantil .....	10%
Trabajos escritos .....	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

### BIBLIOGRAFIA

Arroyo Camacho y otros (1988). Colección de Ciencias Naturales 1-2-3-4-5. San José. EUNED.

Bunge, Mario (1984). Ciencia y desarrollo. Buenos Aires, Siglo XX.

Castillo Cabrián y otros (1978). Educación Preescolar: Métodos, Técnicas y organización. Barcelona, CEAC.

Canestro, Elsa (1991). Aventuras con la Ciencia. Argentina, Albatros.

Cohen, Michael et al. (1986). Ciencias. California, Scott Foresman. Vol. 1 y 4.

Corrales Segura, Gladys (1995). Experiencias científicas en Educ. preescolar para fomentar la Etica Ambiental. San José, MER.

Danoff, Judith y otros (1987). Iniciación con los niños. México. Trillas.

Ferrer, Ferrán (1986). Cómo educar la sexualidad en la Escuela. Barcelona, CEAC.

Enciclopedia Práctica Preescolar. Buenos Aires, Kapelusz.

Fesquet, Alberto (1971). Enseñanza de las Ciencias. Buenos Aires, Kapelusz.

Folleto Ciencias en el Kindergarten

Foster, John (1978). Desarrollo del espíritu creativo del niño. México, Publicaciones cultural.

Gamboa Acuña, Zianny María (1994). Educación científica y matemática para el niño preescolar. San José, EUNED.

González Canda, Matilde (1971). Experiencias Científicas.

González Cuberes, María Teresa (1987). El taller de los Talleres. Buenos Aires, Angel Estrada y CIA S.A.

Hannoun, Hubert (1977). El niño conquista el medio. Buenos Aires, Kapelusz.

- Hildebrand, Verna (1992). Fundamentos de Educación Infantil. México, Limusa.
- Marín, Ibañez, Ricardo (1980). La creatividad. Barcelona, CEAC
- Mayeski, Mary Neuman y otros (1980). Actividades creativas para niños pequeños. México, Diana.
- Ministerio de Educación Pública (1996). Programa de Estudios de la Educación Preescolar. San José, Hogar Calasanz.
- Sefchovic, Galia y Gilda Waisburd (1987). Hacia una Pedagogía de la creatividad. Segunda edición. México, Trillas.
- Stand, Margaret (1976). El niño preescolar. Buenos Aires, Guadalupe.
- Troop, Sara (1978). Actividades preescolares, Ciencias físicas y naturales. Barcelona, CEAC.
- Vila, Leonor (1992). Ecojuegos. Buenos Aires, Bonun.

EVALUACION

## PROPUESTA DE CRONOGRAMA

Agosto 15: Feliz día de las madres. Feriado.

Agosto 22

Presentación

Diagnóstico y expectativas sobre el curso

Reflexión sobre la importancia de las Ciencias en la Educ.

Preescolar por medio del Video. Pintando el mundo de colores.

Lectura y análisis de la propuesta programática.

Trabajo extraclase: Lectura y red de conceptos sobre el tema: "Ciencias: una actitud y un método". Del libro Iniciación con los niños, pág. 157-166

Agosto 29

Reflexión: "La caja sellada y la investigación científica".

I. EJE TEMÁTICO: ¿Por qué son importantes las Ciencias en la Educación Preescolar?

Conversatorio sobre el tema "Ciencias: una actitud y un método".

Entrega de la red de conceptos.

Organización de los grupos de trabajo para la investigación y la práctica en un Centro Infantil

Distribución de la Coordinación de talleres Educativos.

Trabajo extraclase: Lectura y análisis del capítulo III "Los Métodos", del libro Enseñanza de las ciencias, pág. 18-30

Seleccionar las fechas del Calendario escolar que se relacionan con la Educación Científica del niño (a)

Lectura y análisis del Cap. VIII "Fomento del desarrollo cognoscitivo por medio de las Ciencias" (221-274)

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Trabajo extraclase: Traer a la clase el Programa de Estudios de Educación Preescolar

Lectura del programa de estudios de Preescolar (pág. 3-14)

Observación de una mañana de trabajo en un centro infantil (Registrar las actividades científicas realizadas).

Entrevista a una docente de preescolar sobre el trabajo que realiza con los niños y niñas alrededor de las Ciencias (véase planeamiento)

**Setiembre 5**

Reflexión  
Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Entrega y presentación de una lotería

Reflexión

II EJE TEMATICO: ¿Cómo se incluyen las CIENCIAS en los programas de estudio vigentes en la Educación Preescolar?

Dinámica grupal

Trabajo extraclase: Elaborar un planeamiento semanal sobre un eje temático relacionado con las Ciencias (en borrador)

**Setiembre 12**

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Presentación del planeamiento semanal sobre un eje temático relacionado con las Ciencias

Puesta en común sobre el trabajo.

Trabajo extraclase: Lectura y análisis del Capítulo I: "El medio ambiente", del libro Educación Científica y Matemática para el niño preescolar (pág. 20-32)

Traer a la clase: recortes, fotografías o dibujos alusivos a la lectura (educación ambiental, deterioro ambiental)

**Setiembre 19**

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Reflexión

III EJE TEMATICO ¿Por qué es importante la Educación Ambiental en el Jardín de Niños?

Dinámica grupal sobre la lectura con base en el material presentado.

Trabajo extraclase: Preparar una tira didáctica.

**Setiembre 26**

Gira al Parque Bolívar y Jardín de mariposas

Hora salida: 11:00 am a 6:00 pm

Martes 30 set

**Octubre 3**

Entrega del reporte de la gira y comentario personal (Introducción-desarrollo-conclusión)

Puesta en común sobre la gira realizada

Entrega y presentación de una secuencia de 5 láminas como mínimo (tamaño hoja bond)

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Reflexión:

Coordina: \_\_\_\_\_

**Octubre 10**

I/examen parcial (Ejes temáticos I, II, III)

**Octubre 17**

Reflexión

IV EJE TEAMATICO: ¿De qué manera podemos organizar las experiencias

científicas en el Jardín de Infantes, de tal manera que resulten significativas para los niños y las niñas?

Primera parte:

Trabajo en grupos sobre el Area Científica y las experiencias científicas para los niños preescolares (en el aula y en el hogar)

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Puesta en común sobre las fechas del Calendario Escolar que se relacionan con la Educación Científica

**Octubre 24**

Reflexión

Segunda parte:

Presentación de los trabajos relacionados en los grupos sobre el IV EJE TEMATICO

Trabajo extraclase: Lectura del apartado sobre Etica Ambiental, del libro Experiencias Científicas (pág. 4-7)

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Presentación y entrega de un dominó de 6 motivos (26 cartones)

**Octubre 31**

Reflexión

V EJE TEMATICO: ¿Cómo construir la Etica Ambiental con los niños y las niñas en edad preescolar?

Conversatorio sobre la Lectura "Etica Ambiental"

Observación de un video sobre "Parques Nacionales"

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Presentación y entrega de una obra de teatro (con 5 titeres como mínimo). Adjuntar guión.

**Noviembre 7**

II EXAMEN PARCIAL (EJES TEMATICOS IV-V)

**Noviembre 14**

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Entrega y presentación de laminario (10 láminas como mínimo)

Reflexión

Presentación del I trabajo de Investigación y experiencia de Práctica Microclase sobre el EJE TEMATICO

**Noviembre 21**

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Entrega y presentación de un trabajo creativo

Reflexión

Presentación del II trabajo de Investigación y experiencia Práctica Micorclase sobre el Eje temático

**Noviembre 28**

Taller sobre: \_\_\_\_\_

Coordina: \_\_\_\_\_

Continuación de la presentación del trabajo creativo  
 Reflexión  
 Presentación del III trabajo de Investigación y experiencia de la Práctica  
 Microclase sobre el eje temático

**Diciembre 5**

III EXAMEN PARCIAL (TODOS LOS TEMAS DE INVESTIGACIÓN Y EMAS SUGERIDOS POR LA PROFESORA)  
 Entrega de la Antología del Curso

**Diciembre 13**

Entrega de Trabajos y notas del curso.

**¡LA NATURALEZA, CREACION DE DIOS, NOS HABLA DE SU AMOR!**

**NOTAS IMPORTANTES PARA RECORDAR**

Trabajo de investigación: \_\_\_\_\_

**Integrantes:** (4) \_\_\_\_\_

Con base en la selección del eje temático, se realizará el Planeamiento Didáctico, para una semana. Se incluye la Minuta, con los Anexos, Bibliografía y la experiencia de un día de Práctica en un centro de Educación Preescolar. Recuerde adjuntar los comentarios de la docente responsable del grupo, así como la crónica respectiva.

**Posibles Ejes Temáticos:**

- Propuestos por las estudiantes
- Propuestos por los niños (sugerencia de la docente)
- Propuestos por la profesora:

Ej.:

- Los sentidos
- Sabores y olores
- ¿Cuántos reinos de animales existen?
- La ciencia creativa
- ¿Cómo nacen los animales?
- ¿Cómo se comunican los animales entre sí?
- ¿Por qué las niñas y los niños somos diferentes?
- ¿Qué hay dentro de la Tierra?
- ¿Qué causan los terremotos?
- ¿Cómo se forman los volcanes?
- ¿Cómo usamos las máquinas?
- Propiedades de las plantas
- ¿Dónde viven los animales?
- ¿Qué observamos en el espacio?
- ¿Cuándo vivieron los dinosaurios?

**Taller Educativo (2):** \_\_\_\_\_

**Coordina:** \_\_\_\_\_

**Materiales a solicitar:** \_\_\_\_\_

**Materiales de aprendizaje:**

- Lotería
- Tira didáctica
- Secuencia de 5 cartones
- Dominó (6 motivos-26 cartones)
- Obra de teatro (5 títeres como mínimo)
- Laminario (10 láminas como mínimo)
- Material creativo
- Cancionero y poemario (5 canciones y 5 poesías como mínimo)

Observación y Práctica en: (2)

Feliz Navidad y Año Nuevo

Quien en la edad madura logra realizar lo que de niño soñó, posee la felicidad de los antiguos sabios y vive bajo una buena estrella.

SELMA LAGERLOFF

Con base en la selección del eje temático, se realizará el planeamiento didáctico, para una semana. Se incluye la Minuta, con los Anexos, Bibliografía y la experiencia de un día de Práctica en un centro de Educación Preescolar. Recuérdese alentar los comentarios de la docente responsable del grupo, así como la crónica respectiva.

**Posibles Ejes Temáticos:**

- Propuestas por los estudiantes
- Propuestas por los niños (adherencia de la docente)
- Propuestas por la profesora

- Ej:
- Los sentidos
  - Sabores y olores
  - ¿Cuántos tipos de animales existen?
  - La ciencia creativa
  - ¿Cómo se comunican los animales entre sí?
  - ¿Por qué las niñas y los niños somos diferentes?
  - ¿Qué hay dentro de la Tierra?
  - ¿Qué hacen los terremotos?
  - ¿Cómo se forman los volcanes?
  - ¿Cómo usamos las máquinas?
  - ¿Propiedades de las plantas?
  - ¿Dónde viven los animales?
  - ¿Qué observamos en el espacio?
  - ¿Cuándo vivieron los dinosaurios?

Falla Educativa (2):

Coordina:

Materiales a solicitar: