

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE: TACARES
CIUDAD UNIVERSITARIA CARLOS MONGE ALFARO
DEPARTAMENTO CIENCIAS DE LA EDUCACION
SECCION PREESCOLAR

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.

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 en relación con el programa del nivel de preescolar del MEP.

EJES TEMATICOS

I. ¿Por qué son importantes las ciencias en la educación preescolar?

- Concepto e importancia
- Actitudes científicas
- El método científico
- El papel del maestro

II. ¿Cómo se incluyen las ciencias en los programas de estudio vigentes en la educación preescolar?

- Enfoque curricular del programa de estudios de la Educación Preescolar.
- Planeamiento didáctico de las Ciencias en el nivel preescolar.

III. ¿Por qué es importante la educación ambiental en el jardín de infantes?

- Concepto e importancia
- Conservación del ambiente
- Ecodesarrollo
- Detección de problemas ambientales
- Agentes que contribuyen al deterioro ambiental

IV. ¿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?

- El área científica en el aula preescolar
- Experiencias científicas para niños preescolares que se pueden realizar en el aula y en el hogar con supervisión de los adultos.
- Construcción y aplicación de algunos materiales para el área de ciencias.

V. ¿Cómo construir la ética ambiental con los niños y niñas en edad preescolar?

- Conceptualización
- Proceso constructor de valores científico-tecnológicos
- Estrategias didácticas que facilitan la construcción de una ética ambiental

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%

TOTAL	100%

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, MEP.
- 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 Kindergarden
- 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.

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 TEMÁTICO: ¿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 TEMÁTICO ¿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)

Fiesta 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 TEMÁTICO: ¿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 Área 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 TEMÁTICO

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 TEMÁTICO: ¿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 títeres como mínimo). Adjuntar guión.

Noviembre 7

II EXAMEN PARCIAL (EJES TEMÁTICOS 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 TEMÁTICO

Noviembre 21

Taller sobre: _____

Coordina: _____

Entrega y presentación de un trabajo creativo

Reflexión

Presentación del II trabajo de Investigación y experiencia Práctica

Microrclase 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 INVESTIGACION 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