UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
CIUDAD UNIVERSITARIA CARLOS MONGE ALFARO
DEPARTAMENTO DE 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
PERIODO: SEMESTRAL
CICLO: II-96
PROF.: LICDA. MARIA DEL PILAR ZELEDON RUIZ

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 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 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 QUE SON IMPORTANTES LAS CIENCIAS EN LA EDUCACION PREESCOLAR?
- Concepto e importancia
- Actitudes científicas
- El método científico
- El papel del maestro

II. ¿COMO SE INCLUYEN LAS CIENCIAS EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO VIGENTES EN LA EDUCACION PREESCOLAR?
- Enfoque curricular del programa de estudios de la Educación Preescolar
- Planeamiento didáctico de las Ciencias en el nivel preescolar

III. ¿POR QUE ES IMPORTANTE LA EDUCACION AMBIENTAL EN EL JARDIN DE INFANTES?
- Concepto e importancia
- Conservación del ambiente
- Ecodesarrollo
- Detección de problemas ambientales
- Agentes que contribuyen al deterioro ambiental

IV. ¿DE QUE MANERA PODEMOS ORGANIZAR LAS EXPERIENCIAS CIENTIFICAS EN EL JARDIN 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. ¿COMO CONSTRUIR LA ETICA 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 un Centro Infantil
- Entrevista a docentes
- Excursiones
- Reportes escritos
- Análisis de lecturas y vídeos

EVALUACION

3 PRUEBAS PARCIALES	30%
TRABAJO DE INVESTIGACION(PLANEAMIENTO DIDACTICO)	15%
TALLER EDUCATIVO	10%
CONFECCION DE MATERIALES DIDACTICOS	25%
OBSERVACION Y PRACTICA EN UN CENTRO INFANTIL	10%
TRABAJOS ESCRITOS	10%
	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,Ministerio de Educación Pública

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

PROPUESTA DE CRONOGRAMA

Agosto 06
Presentación
Diagnóstico y expectativas sobre el curso
Reflexión sobre la importancia de las Ciencias en la Educ. Preescolar por medio del Vídeo **"Un día en el campo"**
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 08
Reflexión: **"La caja sellada y la investigación científica"**
I. EJE TEMATICO: ¿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 desarrolo cognoscitivo por medio de las Ciencias"(221-274)**

Agosto 13
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)

Agosto 15
FERIADO (¡Feliz Día de las Madres!)

Agosto 20
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Entrega y presentación de una lotería

Agosto 22
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)

Agosto 27
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)(Set.05)

Agosto 29
EXCURSION AL PARQUE BOLIVAR Y MARIPOSARIO

Setiembre 03
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Puesta en común sobre la excursión realizada.
Entrega del reporte de la Excursión y Comentario Personal.

Setiembre 05
Reflexión
III EJE TEMATICO:¿Por qué es importante la Educación Ambiental en el Jardín de Infantes?
Dinámica grupal sobre la lectura con base en el material presentado
Trabajo extraclase: Preparar una tira didáctica

Setiembre 10
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Entrega y presentación de una tira didáctica

Setiembre 12
I EXAMEN PARCIAL(EJES TEMATICOS I,II,III)

Setiembre 17
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Entrega y presentación de una secuencia de 5 cartones como mínimo(tamaño hoja bonn)

Setiembre 19
Reflexión
IV EJE TEMATICO: ¿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 niños preescolares (en el aula y en el hogar)

Setiembre 24
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Puesta en común sobre las fechas del Calendario Escolar que se relacionan con la Educación Científica

Setiembre 26
Reflexión
Segunda parte:
Presentación de los trabajos realizados en los grupos sobre el IV EJE TEMATICO
Trabajo extraclase: Lectura del apartado sobre Etica Ambiental, del libro Experiencias Científicas(pág.4-7)

Octubre 01
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Presentación y entrega de un dominó de 6 motivos(26 cartones)

Octubre 03
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 vídeo sobre **"Parques Nacionales"**

Octubre 08
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Presentación y entrega de una obra de teatro(con 5 títeres como mínimo).Adjuntar guión

Octubre 10
Reflexión
Conferencia con representante del **CIENTEC y/o**
Visita al Bosquecito de la Universidad

Octubre 15
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Entrega de reporte de la conferencia y/o de la visita al Bosquecito

Octubre 17
II EXAMEN PARCIAL(EJES TEMATICOS IV-V)

Octubre 22
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Entrega y presentación de laminario(10 láminas como mínimo)

Octubre 24
Reflexión
Presentación del I Trabajo de Investigación y experiencia de Práctica
Microclase sobre el Eje Temático

Octubre 29
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Entrega y presentación de un trabajo creativo

Octubre 31
Reflexión
Presentación del II Trabajo de Investigación y experiencia de Práctica
Microclase sobre el Eje Temático

Noviembre 05
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Continuación de la presentación del trabajo creativo

Noviembre 07
Reflexión
Presentación del III Trabajo de Investigación y experiencia de Práctica
Microclase sobre el eje temático

Noviembre 12
Taller sobre:_____
Coordina:_____
Entrega y presentación del Cancionero y Poemario **"Amemos la Naturaleza"**

Noviembre 14
Reflexión
Presentación del IV Trabajo de Investigación y la experiencia de práctica
Microclase con base en el Eje Temático

Noviembre 19
Reflexión
Presentación del V Trabajo de Investigación y la experiencia de práctica
Microclase con base en el Eje Temático

Noviembre 21
EXCURSION AL PARQUE NACIONAL PALO VERDE

Noviembre 28
III EXAMEN PARCIAL (TODOS LOS TEMAS DE INVESTIGACION Y TEMAS SUGERIDOS POR LA PROFESORA)
Entrega de la Antología del Curso

Diciembre 05
~~Entrega de trabajos y notas del curso~~

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

P.Z.R.

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 los niños y las niñas 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?

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)
_____

Fechas de Exámenes:

I EXAMEN PARCIAL: Setiembre 12
II EXAMEN PARCIAL: Octubre 17
III EXAMEN PARCIAL: Noviembre 28

"LA CIENCIA SIN HUMANISMO ES PELIGROSA. EL HUMANISMO SIN CIENCIA ES INOPERANTE"
Mario Bunge

+
¡FELIZ NAVIDAD Y AÑO NUEVO!
¡QUE DISFRUTES TUS VACACIONES!