



INSTITUTO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEDE CALETA OLIVIA		
Carrera: Profesorado de EDUCACIÓN INICIAL Resolución Pte. CPE N°:		Espacio curricular: DIDÁCTICA PARA EL ÁREA DE LAS CIENCIAS NATURALES N° según Plan: 30
Campo de la Formación: Formación Específica		Vigencia del programa: 2023
Curso: 3 ° año	Comisión: Única	Formato: Asignatura
Régimen de cursado: Cuatrimestral		Horas cátedras semanales: 3 hs.
Correlatividades precedentes: Ciencias Naturales y su Enseñanza		Docente/s a cargo: Prof. ADRIANA C.PEREZ

FUNDAMENTACIÓN

El conocimiento científico no es solo uno de los factores que influyen en la generación y reemplazo de tecnologías, es también uno de los recursos con los que cuentan las sociedades contemporáneas para controlar los efectos no deseados del desarrollo tecnológico y reorientarlo.

La educación de la ciudadanía sería el bastión imprescindible para hacer posible la democratización de las decisiones socialmente relevantes en relación con el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Los procesos de alfabetización tecno científica facilitan a la ciudadanía las capacidades para la participación democrática en las cuestiones sobre desarrollo y control público de la ciencia y la tecnología¹

La escuela debe involucrarse activamente ante estas realidades, teniendo en cuenta que desde el nivel inicial es posible ayudar a los niños interpretar la realidad y prepararlos para que puedan progresivamente desenvolverse como ciudadanos activos, críticos y autónomos. Para lograrlo es necesario que se apropien de los saberes que son esenciales para su desarrollo personal y social. Desde esta perspectiva, aprender ciencias es un derecho (Gonclaves y otros 2010), y por lo tanto el docente lo deberá promover para sentar las bases de construcción del conocimiento científico en forma sistemática. Un proceso permanente de indagación del ambiente natural y social permitiría superar propuestas fragmentadas de enseñanza.

El propósito de esta unidad curricular es ofrecer a los alumnos en formación, debates teóricos, inquietudes y producciones de distintos autores, posibilidades de analizar diferentes propuestas didácticas y materiales curriculares, que les proporcionen un instrumento de conocimiento y análisis y les permita generar sus propias estrategias de enseñanza.

El futuro docente debe comprender que los niños pequeños pueden acceder a distintos aspectos del conocimiento científico, siempre que se considere la etapa evolutiva en la que se encuentran al momento de plantear la propuesta de enseñanza. Esto implica dar sentido científico a las relaciones que construye el niño con el ambiente, o con su entorno inmediato, teniendo en el juego, la exploración y la experimentación herramientas de excelencia para hacerlo.

Debido a las particularidades que se observan en el sujeto que aprende en la educación inicial, se considera que la formación del futuro docente, debe ofrecer espacios de apropiación activa de los fundamentos y las estrategias propias de este campo

Profesora Adriana Peréz

Natalia T. Jurnilla
Prof. Lic. Educ. Inicial
Coordinadora Prof. Ed. Inicial
IPES CO





disciplinar, que atienda al desarrollo cognitivo de los niños de 45 días a los 5 años inclusive, y a los modos en qué estos aprenden, en cada una de las etapas evolutivas.

En relación con la complejidad de un campo de difícil integración por las lógicas disciplinares que lo vertebran, es menester consolidar la formación de un trabajo real donde confluyan saberes disciplinares, didácticos y epistemológicos que guarden relación con la práctica y la didáctica del nivel.

“Si algo tiene en común los científicos y los niños es su curiosidad, sus ganas de conocer y saber más; de jugar por el mundo y sacudirlo para que salgan todos los secretos” (Golombek, D 2010).

1 extraído de: <http://ibercienciaoei.org/CTS.Pdf>

OBJETIVOS

Generales

Propiciar espacios de intercambio y debate, respecto de los aspectos didácticos en el área de las Ciencias naturales y las concepciones de ciencia, reflexionando sobre la propia práctica pedagógica, para promover propuestas didácticas del nivel.

Específicos

- Reconocer y aplicar estrategias de enseñanza que incluyan modelos y procedimientos para la indagación del ambiente, mediante la formulación y resolución de situaciones problemas.
- Analizar críticamente propuestas didácticas desde diferentes marcos teóricos, para los distintos ciclos de nivel inicial
- Diseñar propuestas didácticas desde el enfoque globalizador, en las que se reconozca el nivel progresivo de conceptualización de los niños y sus características evolutivas para la promoción de la alfabetización científica en el nivel.

PROGRAMA

UNIDAD I La diferenciación y la caracterización de los contenidos de ciencias naturales en el nivel inicial. Las prescripciones curriculares a nivel provincial y nacional. La identificación de los instrumentos básicos empleados por el niño para organizar su entorno. La importancia de la exploración del entorno, las experiencias directas y la experimentación para la enseñanza de las ciencias naturales en el nivel. Pensamiento científico y pensamiento tecnológico usados para crear situación propicia de aprendizaje y un rol activo en la enseñanza.

Bibliografía

Profesora Adriana Pérez

Natalia T. Jurnilla
Prof. Lic. Educ. Inicial
Coordinadora Prof. Ed. Inicial
IPES CO





- Diseño curricular provincial para el Nivel inicial de la provincia de Santa Cruz 2016
- Diseño curricular provincial para la formación docente inicial del profesorado de Educación Inicial de la provincia de Santa Cruz 2015
- Diseño curricular provincial para la formación docente inicial del profesorado de Educación inicial de la provincia de Buenos Aires
- Kaufmann Verónica Aportes para el debate curricular. .Gov. de Bsas. Secretaria de Educación 2001
- Esmé Glauert La ciencia en los primeros años 1998
- Furman, Melina Educar Mentes Curiosas: la formación del pensamiento científico y tecnológico en la infancia .Ed. Santillana 2016.

UNIDAD II

El análisis de las concepciones de aprendizaje y enseñanza, que subyacen en el abordaje didáctico de las Ciencias Naturales. Las concepciones de ciencia y los modelos didácticos en ciencias naturales. Los recursos y estrategias para los distintos ciclos de nivel inicial. La importancia de las ideas o saberes previos infantiles.

Bibliografía

- Nieda J y Macedo, B .Sobre las concepciones de Ciencia. Ministerio de educación de la nación, 2000.
- M.Eugenia Alvarado y Fernando flores Camacho. Concepciones de ciencia. Perfiles educativos 2001
- Melina Furman, Ariel Zysman Aprender a investigar en la escuela. ¿Qué es eso que llamamos ciencia? 2001
- Carretero Mario. Construir y Enseñar ciencias experimentales ed. 2002 Las ideas previas de los alumnos ¿Qué aporta este enfoque a la enseñanza de las Ciencias?

UNIDAD III

La indagación y el reconocimiento del ambiente en el nivel inicial. La selección de contextos en relación a las secuencias didácticas. El contexto educativo. La organización de los tiempos y espacios. El ambiente social y natural: la relación ciencia, tecnología. Y sociedad.

Bibliografía

- Kaufman y otros- El ambiente social y natural en el jardín de infante. Editorial Hola Chicos 2008
- Vega Silvia Ciencia 0-3 Laboratorios de ciencias en la escuela infantil Ed. Gral. España 2006
- Vega Silvia Ciencia 3-6 Laboratorios de ciencias en la escuela infantil. Ed. Gral. España 2011
- Patricia C.Abuchedid- Alejandra L.Fernandez Las experiencias directas en el nivel inicial. 2003
- García Mirta y otros. La enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel inicial. Propuestas de enseñanza y aprendizaje. Editorial Homo Sapiens. Santa Fé, 2021.
- Goncalves Susana y otros. Didáctica de las Ciencias Naturales en el nivel inicial. Editorial Bonum. Buenos aires, 2010.

Profesora Adriana Pérez

Natalia T. Jurnilla
Prof. Lic. Educ. Inicial
Coordinadora Prof. Ed. Inicial
IPES CO





UNIDAD IV

La adecuación de las propuestas didácticas a las características y particularidades del ciclo. El diseño de diferentes formatos de planificación didáctica en el nivel inicial. Secuencias didácticas, itinerarios o recorridos didácticos, unidad didáctica, proyectos. El reconocimiento del juego como facilitador del aprendizaje. Las situaciones lúdicas. El reconocimiento y el análisis de la evaluación como proceso integrado a la enseñanza y el aprendizaje en el nivel inicial. Criterios e indicadores

Bibliografía

- Diseño curricular provincial para el nivel Inicial de la provincia de Santa Cruz 2016, planificación
- Hart, Ruth: Vida cotidiana en las instituciones educativas, planificación, rutinas, clima institucional y turbulencias en dirección y organización de las instituciones para niños pequeños. Ed. Novedades Educativas Bs As 2008
- Pitluck, Laura. La planificación didáctica en el jardín de infantes. Ediciones Homo Sapiens Bs As 2009
- García Mirta y otros. La enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel inicial. Propuestas de enseñanza y aprendizaje. Editorial Homo Sapiens. Santa Fé, 2021.
- Goncalves Susana y otros. Didáctica de las Ciencias Naturales en el nivel inicial. Editorial Bonum. Buenos aires, 2010.

En esta asignatura, se retomarán conceptos básicos abordados en unidades curriculares precedentes, especialmente las vinculadas a ciencias naturales y su enseñanza, partiendo de ello como presupuesto básico para la construcción de propuestas didácticas en los ciclos del nivel inicial.

METODOLOGÍA

El formato de la unidad curricular será el de asignatura, para la intervención educativa que brindara la formación de base de la didáctica del nivel en el área.

En esta unidad curricular se promoverá el diseño y análisis de propuestas didácticas considerando distintas formas de planificación que configuran contenidos disciplinares, epistemológicos y didácticos como la necesaria confluencia de saberes que están presentes en el desarrollo de estrategias para pensar y actuar en ese ámbito, para poder utilizarlas, evaluarlas, generalizarlas y transferirlas como insumo necesario en la construcción del rol como profesional de la educación inicial según lo prescribe el plan de estudios.

Las clases se desarrollaran de manera interactiva, empleando diversos recursos tales como material real, imágenes, textos, exploraciones y experiencias con materiales concretos.

Se realizaran actividades teórico prácticas priorizando la instrumentación necesaria para abordar los requerimientos en el desempeño profesional de los futuros docentes en el área.

Se propiciarán desempeños prácticos en la realización de actividades dentro del marco teórico de la didáctica de las ciencias naturales para nivel inicial.

La participación en plataforma virtual de la asignatura será como instancia complementaria a la clase presencial. Se propone: Lectura de material de archivos,

Profesora Adriana Peréz

Natalia T. Jurnilla
Prof. Lic. Educ. Inicial
Coordinadora Prof. Ed. Inicial
IPES CO





realización de actividades, participación en foros, entrega de trabajos prácticos, evaluaciones.

En caso de suspensión de actividades por motivos de fuerza mayor, la instancia virtual será obligatoria.

EVALUACIÓN

Criterios generales:

La evaluación considerara el proceso de apropiación significativa del alumnado, su participación, compromiso en la tarea áulica.

En este sentido se usaran los siguientes criterios:

- Presentación en tiempo y forma los trabajos prácticos solicitados
- Producciones que revelen apropiación de conceptos teóricos referidos
- Creatividad en las resoluciones de situaciones como agente en su rol docente
- Participación en los debates áulicos, en exposiciones orales

Instrumentos de evaluación: se realizaran dos (2) parciales y una colección de trabajos prácticos que integran el portafolio con el cual presentaran defensa en su examen final /coloquio.

Trabajos prácticos: Cada alumno contara con una carpeta de trabajos prácticos, supervisados y firmados por los profesores, los que ejemplificaran diferentes ítems de las unidades temáticas abordadas

ACREDITACIÓN

Según la **reglamentación** vigente de la institución, se considerara:

Para la Promoción:

- Asistencia del 80 % en las clases teórico-prácticas
- 100% de los trabajos prácticos aprobados y presentados en tiempo y forma. La modalidad de los trabajos podrá ser con modalidad grupal y/o individual y será requisito para poder rendir el parcial correspondiente
- Aprobar los dos parciales con una calificación de 7 (siete) o nota superior
- Aprobar un coloquio final en el cual deberán enfrentar individualmente sus portafolios

Alumnos regulares: la regularidad del espacio curricular se obtendrá una vez cumplimentados los siguientes requisitos:

- Asistencia al 70 % de las clases teóricos-prácticos
- 100 % de los trabajos prácticos aprobados. La modalidad podrá ser grupal y/o individual y será requisito para rendir el parcial correspondiente.

Aprobar los **dos exámenes parciales** o los recuperatorios correspondientes. Cada instancia parcial deberá ser aprobada con calificación no menor de 4 (cuatro) puntos,

Profesora Adriana Peréz

Natalia T. Jurnilla
Prof. Lic. Educ. Inicial
Coordinadora Prof. Ed. Inicial
IPES CO





Examen final: los alumnos se presentaran a rendir en forma individual en los turnos correspondientes. Para dicha instancia deberán presentarse con sus portafolios visados y aprobados por los docentes de la cátedra.

El portafolio deberá ser entregado 10 días antes del examen.

Alumnos libres:

Condiciones para presentarse como alumno libre en la cátedra:

- Tener una entrevista previa con los docentes de la cátedra para clarificar dudas en cuanto a la unidad curricular y sus trabajos prácticos.
- Los alumnos deben presentarse a rendir en los turnos correspondientes, especificando en planilla de inscripción su condición de libre y programa en vigencia con el cual rendirá.
- Se rinde la totalidad del programa en vigencia.
- Se *deberá presentar* la carpeta o portafolio (que incluye los trabajos prácticos) 20 veinte días antes del primer turno de examen.

TODOS LOS ALUMNOS TENDRÁN DOS INSTANCIAS DE EXAMEN:

1. ESCRITO PRESENCIAL (Se debe aprobar el escrito como condición para acceder a la segunda instancia)
2. ORAL

Criterios de evaluación/acreditación

- Lectura de la totalidad de la bibliografía obligatoria
- Establecimiento de relación entre el marco conceptual y producciones presentadas
- Uso de vocabulario específico
- Argumentación y análisis crítico a partir de diferentes enfoque teóricos
- Posicionamiento crítico
- Coherencia en propuestas didácticas presentadas
- Participación activa en clase y diferentes propuestas que se realicen
- Entrega en tiempo y forma de los trabajos solicitados.

Profesora Adriana Pérez

Natalia T. Jurnilla
Prof. Lic. Educ. Inicial
Coordinadora Prof. Ed. Inicial
IPES CO

