

Carrera: PROFESORADO DE EDUCACIÓN INICIAL

Curso: 2do año

CICLO LECTIVO: 2016

Unidad Curricular: Tecnología y su didáctica

Formato: Taller

Profesor/a: David Felipe Sosa Gómez

Régimen de cursado: anual

Nº de horas presenciales: 3

Horas por aula virtual: 30% .Actividades de aplicación y proyección didáctica.

Régimen de correlatividades: ----

#### FUNDAMENTACIÓN

A partir de la incorporación de la Tecnología en Nivel Inicial, ha llevado a la reflexión activa sobre un aspecto más de nuestra vida cotidiana. La Tecnología desempeña un rol importante en nuestro ámbito y es necesario que el niño comience a tomar conciencia del mundo construido que lo rodea. Se destacará lo que es producto del hombre como respuesta a sus necesidades enmarcadas en un medio social y en un cierto contexto. Así el hombre puede dar respuesta a problemas y tanto la técnica como la tecnología en colaboración con la ciencia, contribuyen a esta respuesta tecnológica creando un mundo artificial.

El futuro docente en este espacio curricular podrá iniciar su camino de alfabetización tecnológica, es decir, la adquisición y el dominio instrumental de saberes que con creatividad integrarán y secuenciarán contenidos. De este modo, se apropiará y mediará la Tecnología, comprendiendo el valor social de la Educación Tecnológica, para la sociedad y en particular para el ámbito educativo. Por ello, al lograr su comprensión facilitará una mejor utilización de los dispositivos o instrumentos disponibles con racionalidad y creatividad en un marco cultural tecnológico.

En este espacio se enfatizará en los procedimientos generales de la Tecnología y se incentivará al futuro docente al abordaje de situaciones problemáticas. De modo tal, que no sólo se alfabetice tecnológicamente, sino que además pueda enseñar estos nuevos contenidos, no sólo desde el "saber" sino también del "saber hacer" y desde el "saber ser".

## OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir competencias teóricas y prácticas que favorezcan la relación entre el saber y el hacer tecnológico.
- Posicionarse en cuanto al rol docente en la apropiación de los contenidos de Tecnología.
- Analizar y contrastar diferentes propuestas y estrategias para la enseñanza de la Tecnología.
- Conocer y valorar el método de Diseño, como experiencia que promueve el desarrollo de la creatividad, en la generación de recursos didácticos.
- Desarrollar competencias pedagógico-didácticas que garanticen la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos de la tecnología, en el área Conocimiento del Ambiente.
- Analizar recursos didácticos utilizados en la práctica educativa del docente del Nivel Inicial-Jardín Maternal, desde aquellos que el docente construye y aporta en su tarea cotidiana, hasta los que ofrece el mercado de juegos infantiles.
- Desarrollar proyectos que estimulen la producción de recursos didácticos, destinados al desarrollo psicomotor-psicosocial del niño, como así también aquellos destinados a la enseñanza de la Tecnología.

## SABERES

Los **saberes** se estructuran a través de 4 ejes: el eje 1, busca conocer el lugar de esta unidad curricular en el Nivel, además de su relación con lo social y lo natural, tal como se presenta en el Diseño Curricular Provincial. Especialmente se abordará la tecnología desde el “saber” y desde el “saber hacer”; en particular este “saber hacer” será transversal a cada eje planteado. El eje 2 se trabajará sobre los ejes de estructuras y materiales, como base de análisis y reflexión para la apropiación de conocimientos como estabilidad y resistencia de materiales del ambiente cotidiano del niño como los materiales de los juguetes. El eje 3, abordará la tríada máquinas-herramientas-procesos que dará lugar al análisis, la y la apropiación conceptos relacionados con los niños, ya sean sus herramientas de utilización más cotidiana, y de los distintos elementos tecnológicos que intervienen en los procesos (ya sean los realizados cotidianamente o bien los que lo hacen en fábricas, supermercados, etc). Es fundamental en este eje el trabajo con los cuidados que requiere la utilización de máquinas y herramientas, introduciendo normas de higiene y seguridad. El último eje se propone reflexionar acerca de las distintas posibilidades que ofrece la Tecnología en cuanto a estrategias didácticas para enseñar Tecnología en Nivel Inicial, considerando como núcleo central el proyecto tecnológico y el análisis de productos.

### **Eje 1 Alfabetización tecnológica**

#### Saberes:

#### **Interpretar el mundo artificial para la construcción de la alfabetización tecnológica**

#### Aprendizajes específicos

-Conocimiento de los alcances de la Tecnología: Concepto y objetivos. Necesidad, demanda y oportunidad.

-Clasificación de la Tecnología. Invento-Innovación. Descubrimiento. Relaciones con ciencia y técnica. Impacto social y ambiental. La Tecnología y su espacio en el Diseño Curricular Provincial: El -Conocimiento del Ambiente. Objetivos generales y específicos de la Educación Tecnológica en el Nivel Inicial. Ejes en su enseñanza.

-Procedimientos tecnológicos: proyecto tecnológico y análisis de producto.

## **Eje 2 Materiales**

Saberes:

### **Conocer las posibilidades operativas de la estructura y materiales**

Aprendizajes específicos

-Análisis la estructura: tipos, elementos y uniones. Nociones de forma, función, estabilidad y resistencia.

-Conocimiento sobre materiales: clasificación. Tipos de materiales de uso doméstico y sus propiedades.

## **Eje 3 Herramientas y máquinas**

Saberes:

### **Reconocer tipos, variedades de máquinas y herramientas**

Aprendizajes significativos

-Reconocimiento de máquinas y herramientas: clasificaciones. Herramientas y máquinas manuales utilizadas en la vida diaria. Riesgos y cuidados en la utilización de herramientas y máquinas. Materia prima e insumo del proceso.

-Clasificación de procesos de producción. Organización y gestión. Planificación de tareas.

## **Eje 4 Estrategias didácticas**

Saberes:

### **Adquirir herramientas metodológicas y estrategias didácticas, para la construcción del conocimiento**

Aprendizajes específicos

-Aplicación del análisis de productos y del proyecto tecnológico.

-Planificación de la tarea. Modalidades.

-Conducción del aprendizaje: organización de grupos; organización del aula-taller. Trabajo grupal.

-Evaluación del proceso de enseñanza–aprendizaje: expectativas de logros; procesos y resultados; habilidades y capacidades. Instrumentos y formas de evaluación: criterios de selección, de organización y de ejecución.

-Análisis de propuestas didácticas.

- Análisis de productos y proyectos tecnológicos del entorno inmediato de los niños del Nivel Inicial. Criterios de selección para ambos procedimientos.
- Aplicación de normas de seguridad e higiene en el trabajo, especialmente en el trabajo escolar de proyectos.
- Observación y análisis de situaciones de enseñanza de tecnología.
- Diseño de situaciones de enseñanza de tecnología en las que se incluyan la definición de los objetivos de aprendizaje, la selección y organización de contenidos y actividades y de material didáctico, y la elaboración de estrategias de evaluación de los aprendizajes.
- Conducción de situaciones de enseñanza de tecnología, que favorezcan el análisis y la comprensión del mundo artificial.

#### VALORES - ACTITUDES

- Reconocimiento y aceptación de la existencia de saberes previos en las alumnas, en referencia al conocimiento tecnológico.
- Valoración y estimulación del pensamiento creativo ante la resolución de problemas.
- Respeto frente al error y valoración del mismo en el proceso de aprendizaje.
- Actitud crítica hacia las consecuencias éticas y sociales del desarrollo tecnológico.
- Valoración y estimulación del pensamiento divergente en la resolución de problemas tecnológicos.
- Disposición y apertura hacia los nuevos desarrollos didácticos.
- Actitud crítica hacia las consecuencias éticas y sociales del desarrollo científico-tecnológico.
- Responsabilidad respecto de la aplicación de las normas de seguridad e higiene del trabajo.

#### ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Se abordarán contenidos, en forma teórica y práctica. Elaborando síntesis, explicaciones y cuadros conceptuales.

- Práctica de laboratorio y elaboración de productos, modelos y maquetas.
- Trabajo grupal.
- Análisis de producto y proyecto tecnológico.
- Exposiciones grupales. Informes.
- Trabajos prácticos (grupales e individuales)-Grupos de estudio y reflexión (debate).
- Lectura, análisis y comentario de propuestas metodológicas.
- Informes sobre bibliografía analizada.
- Elaboración de secuencias de clase.

Serán programadas y planificadas conforma a la necesidad de relacionar el área de la Ciencias naturales, Sociales y Tecnología con los distintos Centros culturales y educativos, que permiten la aplicación didáctica de los contenidos que se van desarrollando en el año.

#### ACTIVIDADES DE PROPUESTAS PARA AULA VIRTUAL

Proyecciones de secuencias y modelización de productos con simuladores 3 D

#### RÉGIMEN DE ASISTENCIA y RÉGIMEN DE EVALUACIÓN

Esta unidad curricular, asume la posibilidad de la acreditación directa, por tanto, se podrá establecer como exigencia un porcentaje de asistencia del 75 %. Para la aprobación de cada

una de las evaluaciones de proceso, a los fines de la acreditación directa se establece como exigencia una calificación no menor a 7 (siete). Incluyendo la elaboración y presentación de una clase de Tecnología para Nivel Inicial.

Cumplidos estos requisitos del cursado, se dará por acreditada la unidad curricular correspondiente.

## BIBLIOGRAFÍA

-Gay, A y Ferreras, M. (1997). "La Educación Tecnológica". Red de Formación Docente Continua. Buenos Aires.

-Rodríguez, A. (1998), "Glosario de Tecnología", E.D.B. Buenos Aires.

-Ackerman, S *et al.*, (1996), "Los CBC y la enseñanza de la Tecnología", A-Z editora, Buenos Aires.

-Gay, A. (2002), "La Tecnología en la Escuela", Ediciones Tec, Córdoba.

-Rodríguez de Fraga, A. (1994), "Educación Tecnológica (se ofrece), espacio en el aula (se busca)", Aique, Buenos Aires.

-De Luca, R. y González Cúberes, M. (1997) "Iniciación en la tecnología", Aique, Buenos Aires.

-Doval, L., Gay, A. (1995) "Tecnología. Finalidad educativa y acercamiento didáctico". Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, Conicet. Buenos Aires.

-Ullrich, H., Klante, D. (1997) "Iniciación Tecnológica. Nivel Inicial, 1 y 2 ciclos EGB". Ed. Colihue / Biblioser. Buenos Aires.

-Dirección General de Escuelas, DOCUMENTOS CURRICULARES. Mendoza

-Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. (2004) Núcleos de Aprendizajes Prioritarios Nivel Inicial. Buenos Aires.

-Portal educativo. [Http://www.educ.ar](http://www.educ.ar)

-Portal educativo. [Http://www.nivelinicial.com](http://www.nivelinicial.com)

-Portal educativo. [Http://www.mendoza.edu.ar](http://www.mendoza.edu.ar)

Firma del profesor/a