



**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR 9-027**  
**Guaymallén**  
**DGE**

**PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIO**

**Ciclo Lectivo 2023**

**CARRERA:** *Profesorado de Educación Inicial*

**ESPACIO CURRICULAR:** *Didáctica de la Matemática II.*

**CURSO:** *Tercer año.*

**CARGA HORARIA:** *4HC Presenciales / 1HC Virtual / 2HC de Gestión.*

**FORMATO y DURACIÓN:** *Taller – Cuatrimestral.*

**CAMPO DE FORMACIÓN:** *Específico.*

**SEDE:** *Guaymallén.*

**PROFESORA:** *María Noelia Lucca.*

**FUNDAMENTACIÓN**

*En este taller se sistematizarán los conocimientos matemáticos y didácticos requeridos por el Nivel Inicial en sus dos ciclos. Se explicitarán los objetos de estudio, las preguntas que intentan responderse, sus antecedentes y sus fuentes y se analizará el diseño curricular para el nivel. El estudiante del profesorado comprenderá la importancia, en el Nivel Inicial, de priorizar la construcción del sentido de los conocimientos matemáticos a través de situaciones problemáticas (incluyendo los juegos) y de la reflexión sobre la misma para promover un modo particular de trabajo matemático que se encuentre al alcance de todos los niños. Esto implica, en la medida de las posibilidades de cada niño en cada momento, involucrarse en el problema, plantearse preguntas, realizar conjeturas, formularlas, elaborar formas de representación y estrategias propias de resolución, compararlas con las de sus compañeros, discutir sobre la validez de los procedimientos, reconocer los nuevos conocimientos y relacionarlos con los ya conocidos y sobre esta base, ser capaces de encarar situaciones nuevas por sí mismos.*

## 1. CAPACIDADES PROFESIONALES

- DOMINAR LOS SABERES A ENSEÑAR
  - Producir versiones del conocimiento a enseñar adecuadas a los requisitos a los requisitos del aprendizaje de los estudiantes.
- DIRIGIR LA ENSEÑANZA Y GESTIONAR LA CLASE
  - Planificar unidades de trabajo de distinta duración para una disciplina, área o un conjunto de ellas.
  - Establecer objetivos de aprendizaje.
  - Planificar y utilizar una variedad de recursos y tecnologías de enseñanza y/o producirlos.
  - Tomar decisiones sobre la administración de los tiempos, los espacios y los agrupamientos de los estudiantes.
  - Diseñar e implementar estrategias didácticas diversas para favorecer las diferentes formas de construir el conocimiento.
  - Diseñar e implementar estrategias didácticas para promover el aprendizaje individual y grupal.
  - Diseñar e implementar actividades que incluyan la enseñanza explícita de las capacidades orientadas a fortalecer los procesos de aprendizaje de los estudiantes de los niveles destinatarios.

## 2. OBJETIVOS

- Describir, analizar e interpretar los procesos reales de enseñanza y de aprendizaje en niños de Nivel Inicial (a través de videos, registros de clases, producciones de los niños) y de la lectura de los diseños y desarrollos curriculares.
- Reflexionar sobre situaciones educativas desde los enfoques teóricos que alientan las investigaciones actuales sobre la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática en el Nivel Inicial y debatir sobre sus alcances.
- Analizar contenidos matemáticos a desarrollar y el alcance de los mismos en el nivel, la forma de integrarlos con otras áreas y el contexto y los criterios e instrumentos de la evaluación formativa que permita interpretar el proceso de aprendizaje de alumnos y la pertinencia de la intervención docente.

## 3. PROPUESTA PEDAGÓGICA

UNIDAD N° 1		
Descriptor(es)	Capacidades	Estrategias de Enseñanza
<p>Contenidos relacionados con la Enseñanza de la Matemática en el Nivel Inicial: Conceptos matemáticos propios del nivel. Fundamentos y propósitos de la Matemática en Nivel Inicial. Características de la actividad matemática en Nivel Inicial.</p>	<p>Producir versiones del conocimiento a enseñar adecuadas a los requisitos a los requisitos del aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Establecer objetivos de aprendizaje.</p>	<p>Análisis de material bibliográfico a partir de la lectura, la realización de cuestionarios, la exposición de ideas principales y la vinculación con ideas previas.</p> <p>Debates grupales referidos a la relación entre los enfoques teóricos y las distintas realidades áulicas desde una perspectiva crítica.</p> <p>Formulación de inquietudes y elaboración de respuestas a partir de la interacción del grupo clase.</p> <p>Elaboración de trabajos prácticos individuales.</p>
<p><b>Descriptor(es) seleccionado(s) del eje/unidad 1 para la articulación con otros espacios curriculares:</b></p> <p>Conceptos matemáticos propios del nivel. Características de la actividad matemática en Nivel Inicial.</p>	<p><b>Capacidades acordadas</b></p> <p>Producir versiones del conocimiento a enseñar adecuadas a los requisitos a los requisitos del aprendizaje de los estudiantes.</p>	<p><b>Espacio(s) curriculares con los que articulará. Se especifica nombre del espacio, actividad(es) concreta(s) de articulación, cronograma tentativo.</b></p> <p>Se propone un análisis crítico referido al contraste entre la teoría y la práctica, a partir de las distintas realidades que pueden presentarse en el aula en el momento de planificar actividades (junio 2023). Articula con PPDII.</p>
UNIDAD N° 2		

Descriptores	Capacidades	Estrategias de Enseñanza
<p>Enseñanza de los números, de la medida, de la geometría, de la probabilidad y de la estadística. Orientaciones didácticas para la selección, adaptación, aplicación y evaluación de actividades propicias para el desarrollo de conceptos matemáticos.</p>	<p>Producir versiones del conocimiento a enseñar adecuadas a los requisitos a los requisitos del aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Planificar unidades de trabajo de distinta duración para una disciplina, área o un conjunto de ellas.</p> <p>Establecer objetivos de aprendizaje.</p> <p>Tomar decisiones sobre la administración de los tiempos, los espacios y los agrupamientos de los estudiantes.</p> <p>Diseñar e implementar estrategias didácticas diversas para favorecer las diferentes formas de construir el conocimiento.</p> <p>Diseñar e implementar estrategias didácticas para promover el aprendizaje individual y grupal.</p> <p>Diseñar e implementar actividades que incluyan la enseñanza explícita de las capacidades orientadas a fortalecer los procesos de aprendizaje de los estudiantes de los niveles destinatarios.</p>	<p>Análisis de material bibliográfico a partir de la lectura, la realización de cuestionarios, la exposición de ideas principales, la vinculación con ideas previas, la reconstrucción de conceptos a partir de los aportes de distintos marcos teóricos.</p> <p>Debates grupales referidos a la relación entre los enfoques teóricos y las distintas realidades áulicas desde una perspectiva crítica.</p> <p>Formulación de inquietudes y elaboración de respuestas a partir de la interacción del grupo clase.</p> <p>Análisis del Diseño Curricular Provincial. Debate sobre saberes matemáticos que aparecen de manera explícita e implícita.</p> <p>Análisis de problemas modelo. Debate sobre saberes implícitos y procedimientos llevados a cabo durante la actividad realizada, con el objeto de reconocer las distintas etapas que atraviesa el sujeto al enfrentarse a actividades matemáticas como parte de una comunidad de práctica.</p> <p>Análisis de situaciones concretas a partir de la observación de videos.</p>

		Elaboración de trabajos prácticos individuales.
Descriptor(es) seleccionado(s) del eje/unidad 2 para la articulación con otros	Capacidades acordadas: Planificar unidades de trabajo de distinta duración	Espacio(s) curriculares con los que articulará. Se especifica nombre del espacio, actividad(es) concreta(s) de

<p><b>espacios curriculares:</b></p> <p>Orientaciones didácticas para la selección, adaptación, aplicación y evaluación de actividades propicias para el desarrollo de conceptos matemáticos.</p>	<p>para una disciplina, área o un conjunto de ellas.</p> <p>Establecer objetivos de aprendizaje.</p> <p>Tomar decisiones sobre la administración de los tiempos, los espacios y los agrupamientos de los estudiantes.</p>	<p><b>articulación, cronograma tentativo:</b></p> <p>Se realiza lectura y búsqueda tanto de saberes matemáticos específicos, como de ejes de experiencia vinculados a otras áreas del saber, que permitan desarrollar conceptos matemáticos, en el Diseño Curricular Provincial. Se trabaja con planificación áulica periódica, en particular, se planifica el desarrollo de saberes particulares, atendiendo a la necesidad de programar tiempos acordes, configuraciones grupales, espacios áulicos, material didáctico pertinente, etc (mayo/junio de 2023). Articula con PPDII.</p>
---	---	---

**UNIDAD N° 3**

Descriptores	Capacidades	Estrategias de Enseñanza
<p>Usos de los objetos matemáticos. Estrategias, materiales didácticos. El papel del error constructivo.</p>	<p>Producir versiones del conocimiento a enseñar adecuadas a los requisitos a los requisitos del aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Establecer objetivos de aprendizaje.</p> <p>Diseñar e implementar estrategias didácticas diversas para favorecer las diferentes formas de construir el conocimiento.</p> <p>Diseñar e implementar estrategias didácticas para promover el aprendizaje</p>	<p>Exposición de ideas principales, vinculación con ideas previas y reconstrucción de conceptos a partir de los aportes de distintas fuentes, como la observación y el análisis de la pertinencia de diferentes tipos de material didáctico.</p> <p>Formulación de inquietudes y elaboración de respuestas a partir de la interacción del grupo clase mediante clases</p>

	<p>individual y grupal.</p> <p>Diseñar e implementar actividades que incluyan la enseñanza explícita de las capacidades orientadas a fortalecer los procesos de aprendizaje de los estudiantes de los niveles destinatarios.</p>	<p>virtuales y debates en foros.</p> <p>Elaboración de material concreto destinado al desarrollo de situaciones de aprendizaje específicas.</p>
<p><b>Descriptor(es) seleccionado(s) del eje/unidad 3 para la articulación con otros espacios curriculares:</b></p> <p>Usos de los objetos matemáticos. Estrategias, materiales didácticos.</p>	<p><b>Capacidades acordadas:</b></p> <p>Diseñar e implementar estrategias didácticas para promover el aprendizaje individual y grupal.</p>	<p><b>Espacio(s) curriculares con los que articulará. Se especifica nombre del espacio, actividad(es) concreta(s) de articulación, cronograma tentativo:</b></p> <p>Se trabaja sobre el diseño y rediseño de estrategias de aprendizaje necesarias para planificar actividades en una secuencia didáctica (junio 2023). Se articula con PPDII.</p>

#### **4. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:**

- CASTRO, ADRIANA (2015). "Enseñanza de la Matemática en Nivel Inicial". Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=0TOiyiE13-E>
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESCUELAS (Ed). (2015). "Diseño Curricular Provincial. Educación Inicial". Mendoza. Subsecretaría de Planeamiento y Evaluación de la Calidad Educativa. Dirección de Planificación de la Calidad Educativa.
- PANIZZA, Mabel. (2003). "Conceptos básicos de la teoría de situaciones didácticas". En: Enseñar matemática en el Nivel Inicial y el primer ciclo de la EGB. Análisis y propuestas. Buenos Aires. Paidós.

- QUARANTA, María Emilia (2002): “La Enseñanza de la Matemática en el Nivel Inicial”. En: Serie Desarrollo Curricular N° 1. Orientaciones Didácticas para Nivel Inicial. 1° Parte (pp. 48 – 59). Buenos Aires. DGCyE.
- QUARANTA, María Emilia (2003): “La Serie Numérica Oral”. En: Serie Desarrollo Curricular N° 5. Orientaciones Didácticas para Nivel Inicial. 2° Parte (pp. 71 – 96). Buenos Aires. DGCyE.
- QUARANTA, María Emilia y RESSIA DE MORENO, Beatríz (2003): “Los procedimientos de Conteo: algunas propuestas para su enseñanza”. En: Serie Desarrollo Curricular N° 6. Orientaciones Didácticas para Nivel Inicial. 3° Parte (pp. 85 – 117). Buenos Aires. DGCyE.
- QUARANTA, María Emilia y RESSIA DE MORENO, Beatríz (2005): “El trabajo con los Números escritos en Nivel Inicial”. En: Serie Desarrollo Curricular. Orientaciones Didácticas para Nivel Inicial. 4° Parte (pp. 29 – 61). Buenos Aires. DGCyE.
- QUARANTA, María Emilia y RESSIA DE MORENO, Beatríz (2009): “Representaciones en sobre el papel en Aprendizaje y Enseñanza de la Matemática”. En: Serie Desarrollo Curricular. Orientaciones Didácticas para Nivel Inicial. 5° Parte (pp. 43 – 73). Buenos Aires. DGCyE.
- QUARANTA, María Emilia y RESSIA DE MORENO, Beatríz (2009): “La Enseñanza de la Geometría en el Jardín de Infantes”. Serie Desarrollo Curricular. Buenos Aires. DGCyE.
- RAMÍREZ VERA, N (2013). “La Estadística en Educación Infantil: Sí se puede ...”. Tercera Jornada de Matemática de Navarra. Resumen gráfico de presentaciones. Recuperado de: [https://www.unavarra.es/digitalAssets/173/173315\\_100000charo\\_nerea.pdf](https://www.unavarra.es/digitalAssets/173/173315_100000charo_nerea.pdf)

## **5. BIBLIOGRAFÍA**

- CASSINA DE ANZORENA, Susana (1996). “Acerca de la Enseñanza del Espacio”. Recuperado de: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL000321.pdf>
- CASSINA DE ANZORENA, Susana (1996). “Acerca de la Enseñanza de las Magnitudes físicas”. Recuperado de: [http://gpdmatematica.org.ar/wp-content/uploads/2015/08/DC\\_N3\\_MAGNITUDES.pdf](http://gpdmatematica.org.ar/wp-content/uploads/2015/08/DC_N3_MAGNITUDES.pdf)
- CASTRO, ADRIANA (2020). “Enseñanza de la Matemática en Nivel Inicial: Implicancias...”. Recuperado de: <https://www.google.com/search?q=DIDACTICA+DE+LA+MATEM%C3%81TICA+EN+NIVEL+INICIAL&oq=DIDACTICA+DE+LA+MATEM%C3%81TICA+EN+NIVEL+INICI>



## 6. CORRELATIVIDADES:

Para rendir	Deberá tener aprobado
Didáctica de la Matemática II	Didáctica de la Matemática I

## 7. ACREDITACION DEL ALUMNO

### 1) Asistencia:

**Condición para la acreditación directa:** Alcanzar un 75% o más de asistencia.

**Condición del estudiante regular:** Alcanzar entre el 50% y el 74 % de asistencia.

### 2) Evaluaciones de Proceso:

Los estudiantes serán evaluados a través de trabajos prácticos, todos con posibilidad de recuperatorio.

- **Condición para la acreditación directa:** 100% de las evaluaciones de proceso aprobadas con nota igual o superior a 7 (siete).
- **Condición del estudiante regular:** obtener más del 60% de las evaluaciones de proceso aprobadas con nota no menor a 7 (siete).

## 8. ESCALA DE CALIFICACIÓN

Porcentaje	Nota	Porcentaje	Nota
1% - 29%	1	70 – 74%	6
30 – 49%	2	75 – 79 %	7
50 – 59%	3	80 – 89 %	8
60 – 64%	4	90 – 95%	9
65 – 69%	5	96 – 100%	10

## **9. EVALUACIÓN FINAL**

La evaluación final constará de la producción y exposición de una secuencia didáctica gestionada por el alumno. El trabajo será de carácter individual y se deberá lograr una calificación igual o mayor a 7 (siete).

- **Condición para la acreditación directa:** 100% de las evaluaciones de proceso aprobadas con nota igual o superior a 7 (siete) y alcanzar un 75% o más de asistencia. Para formalizar la acreditación directa los estudiantes deberán inscribirse en la mesa de examen inmediata posterior a la finalización del cursado.
- **Condición del estudiante regular:** Obtener más del 60% de las evaluaciones de proceso aprobadas con nota no menor a 7 (siete) y alcanzar entre el 50% y el 74 % de asistencia. El estudiante, en su condición de REGULAR, deberá acreditar el taller en las próximas dos mesas de exámenes según calendario académico, a través de:
  - La presentación de una secuencia didáctica.
  - La exposición, de manera oral, de los conceptos desarrollados durante el taller.

**Condición de estudiante que recursa:** Recursa el taller cualquier estudiante que obtenga menos del 60% de las evaluaciones de proceso aprobadas con nota mayor o igual a 7 (siete) y menos del 50% de asistencia.