

Ciclos Lectivos: **2024-2025**

Unidad Curricular: **Didáctica de la Matemática II**

Campo de Formación: **Específico**

Formato: **Taller**

Régimen: **Cuatrimstral (1° Cuatrimestre)**

Carrera: **Profesorado de Educación Inicial**

Resol. Plan : **1929-14**

Profesor/a: **Ana Julia Llull**

Curso: **Tercer Año**

Comisión: **Única**

Carga Horaria semanal: **7hc**

Horas frente alumnos: **5hc**

Horas de trabajo virtual: - Horas complementarias: **2hc**

Día/s y Horario/s de consulta: **Jueves 18:20 a 19:20hs**

Plataforma de aula virtual: **Campus IES – Google Drive – Grupos de Whatsapp**

URL de acceso:

1. Fundamentación de la Propuesta.

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. Se abordará la importancia, en el Nivel Inicial, de priorizar la construcción del sentido de los conocimientos matemáticos a través de la resolución de situaciones problemáticas (planteadas a partir de juegos, entornos provistos por las TICs y proyectos) y de la reflexión sobre ellas para la creación de una verdadera comunidad matemática en la Sala. Esto implica involucrase en el problema, plantearse preguntas, realizar conjeturas, formularlas, elaborar formas de representación y estrategias propias de resolución, compararlas con las de sus compañerxs, discutir sobre la validez de los procedimientos realizados, reconocer los nuevos conocimientos y relacionarlos con los ya sabidos y sobre esta base, ser capaces de encarar situaciones nuevas de forma autónoma. Se analizarán las gramáticas escolares sexistas que se sostienen en el Nivel Inicial, haciendo foco en las relacionadas con las matemáticas.

2. Propósitos:

- Describir, analizar e interpretar los procesos reales de enseñanza y de aprendizaje en Nivel Inicial a través de observaciones, videos, registros de clases, producciones de lxs niñxs y de la lectura de los diseños y desarrollos curriculares.
- Reflexionar sobre situaciones educativas desde una perspectiva de género y desde enfoques teóricos constructivistas sobre la enseñanza y el aprendizaje de la Matemática en el Nivel Inicial.
- Diseñar proyectos, propuestas, situaciones, juegos, secuencias didácticas sobre la enseñanza de la Matemática en el Jardín Maternal y en el Jardín de Infantes.
- Analizar contenidos matemáticos a desarrollar y el alcance de los mismos en el nivel, la forma de integrarlos con otros campos de experiencia y con la ESI, y los criterios e instrumentos de la evaluación formativa que permita interpretar el proceso de aprendizaje y la pertinencia de la intervención docente.

3. Requisitos exigidos para acceder al cursado de la unidad curricular:

Para cursar esta unidad curricular, las estudiantes deberán:

- Haberse matriculado en la carrera de Profesorado de Educación Inicial, luego de cumplir con la acreditación de un espacio curricular durante el Ciclo Lectivo anterior.
- Haber cursado Didáctica de la Matemática I.

4. Saberes:

- **EJE TRANSVERSAL:** Enfoques teóricos constructivistas sobre la Didáctica de la Matemática. La Teoría de las Situaciones Didácticas de Guy Brousseau. La Teoría de los Campos Conceptuales de Vergnaud. El papel del error constructivo. Las TIC en la enseñanza de la matemática. Análisis a priori, observación y registro denso de clases, análisis a posteriori. La gestión de la clase. Gramáticas escolares sexistas presentes en las clases de matemática en el NI.
- **EJE I:** Enseñanza de la geometría a partir de problemas de adivinación, copiado, transformación y análisis. Enseñanza de las relaciones espaciales: situaciones de ubicación, desplazamiento y representación. Análisis y diseño de proyectos integrados en el NI que incluyan los ejes vertebradores relacionados con la geometría y el espacio. Recursos didácticos: bloques, cajas de encastre, planos, maquetas, figuras.
- **EJE II:** Enseñanza de la medida a partir de la medición efectiva usando distintas estrategias: comparación directa, comparación indirecta con unidades convencionales y no convencionales, estimación y cálculo. Recursos didácticos: distintos tipos de instrumentos de medición para el NI. Análisis y diseño de experimentos para la enseñanza de la medida en el NI.
- **EJE III:** Enseñanza de los números y del sistema de numeración a partir de los problemas que le dan sentido. Portadores numéricos y otros recursos didácticos: dados, cartas y tableros. Análisis y diseño de juegos para la enseñanza de los números en el NI.

5. Actividades de articulación con la Práctica Profesional Docente:

- Análisis de recursos (bloques, cajas de encastre, instrumentos de medición, portadores numéricos, dados, cartas y tableros) y estrategias didácticas (juegos, experimentos y planteo de problemas) para la enseñanza de la matemática en el Nivel Inicial.
- Planificación de intervenciones para una clase y de secuencias didácticas para una semana completa, en el Campo de Experiencias del Lenguaje y su relación con los objetos, los números, el espacio y la medida.
- Reflexión sobre sus propias prácticas docentes: análisis a posteriori de las intervenciones realizadas en PPD, a partir de nociones propuestas por distintas líneas de investigación de la Didáctica de la Matemática.
- Vivenciar prácticas modélicas en las clases de Didáctica de la Matemática II, que incorporan los principios pedagógicos del Nivel Inicial: centralidad del juego, globalización-articulación de contenidos, experimentación y planteo de problemas, trabajo en pequeños grupos, docente como mediadora cultural.

6. Actividades virtuales: (Explicitar: Plataforma, tiempo, recursos y evaluación)

- **Semanal:** Lectura del material de cátedra subido a carpeta compartida de Google Drive. Realización de las actividades propuestas en el material (cuestionarios, organizadores gráficos).
- **Mensual:** Planificación grupal de secuencias didácticas con el acompañamiento de la profesora, usando como herramienta documentos colaborativos.

7. Metodología de trabajo:

Cada clase, como actividad de inicio se vivenciará una práctica modélica que contemple algunos de los principios pedagógicos del Nivel Inicial (centralidad del juego, experimentos y planteo de problemas, globalización-articulación de contenidos). Esta práctica estará centrada cada clase en un recurso y una estrategia didáctica diferente para la enseñanza de la matemática en el NI.

Como actividad de desarrollo, se realizarán puestas en común articuladas con preguntas que les permitan a las estudiantes analizar y reflexionar acerca de la práctica modélica vivenciada en la actividad de inicio. La docente explicitará los principios pedagógicos, recursos y estrategias que se movilizaron en la experiencia, los vinculará con el marco teórico y propondrá alguna lectura para profundizar.

Como actividad de cierre, se les propondrá elaborar en pequeños grupos un boceto de planificación para la enseñanza de la matemática en el NI, que contemplen los recursos y estrategias analizados en la clase. Cada grupo expondrá sus bocetos y recibirán devoluciones de la docente y de sus compañeras. Finalmente, cada clase se confeccionará una "ficha de recurso", en la que las estudiantes consignen una breve descripción del recurso didáctico analizado, qué saberes permite trabajar y de qué modos se puede utilizar para que resulte significativo para la enseñanza de la matemática tanto en Jardín Maternal como en Jardín de Infantes.

Como actividad autónoma de aprendizaje, deberán incorporar las sugerencias recibidas, elaborar la planificación y entregarla en la fecha indicada a través de correo electrónico. La docente calificará numéricamente las producciones a través de una rúbrica. Si la calificación no alcanza el 60%, el grupo deberá rehacer las planificaciones para el Coloquio Final. Podrán solicitar acompañamiento de la docente en horas de consulta o de manera virtual.

Como cierre del Taller, se realizará la última semana de clases un Coloquio Final. Para el coloquio, las estudiantes deberán presentar un "cofre rojo", en el que colocarán los recursos didácticos trabajados durante todas las clases, junto con su ficha y las planificaciones que realizaron. Cada estudiante expondrá acerca de alguno de los recursos, mostrará su ficha y compartirá los elementos centrales de la planificación que elaboró con su grupo incorporando ese recurso. Justificará sus producciones usando el marco teórico trabajado en clase.

La calificación final del taller resultará de la ponderación de las notas de las planificaciones y de la participación en el Coloquio.

8. Condición de regularidad:

- **Asistencia a clases:** haber asistido al 60% de las clases
 - o Recuperatorio: Realizar un organizador gráfico que sintetice y relacione los contenidos abordados en las lecturas de cada clase.
- **Trabajos prácticos:** entregar en tiempo y forma las planificaciones solicitadas y aprobarlas con una calificación igual o mayor a 6 (seis), que equivale al logro del 60% de los indicadores a evaluar.
 - o Recuperatorio: Re-entregar las planificaciones incorporando las sugerencias realizadas. Podrán realizar hasta tres entregas. Se considerará la última calificación obtenida.

9. **Condición de acreditación directa:**

- **Asistencia a clases:** haber asistido al 75% de las clases
- **Trabajos prácticos:** entregar en tiempo y forma las planificaciones solicitadas y aprobarlas con una calificación igual o mayor a 8 (ocho), que equivale al logro del 80% de los indicadores a evaluar.
 - Recuperatorio: Re-entregar las planificaciones incorporando las sugerencias realizadas. Podrán realizar hasta tres entregas. Se considerará la última calificación obtenida.
- **Coloquio Final:** presentar cofre con recursos didácticos analizados a lo largo del taller, ficha de recurso y planificaciones que incorporen esos recursos, exponer sobre uno de los recursos, justificando sus producciones vinculándolo con el marco teórico abordado en clase.

La **calificación final** del taller resultará de la **ponderación** de las notas de las planificaciones y de la participación en el Coloquio.

10. **Condición de acreditación:**

- En caso de haber alcanzado las condiciones para la **Acreditación Directa** del espacio, las estudiantes deberán inscribirse en una mesa de examen para que se formalice en un acta de examen la calificación obtenida.
- En caso de no alcanzar las condiciones para la acreditación directa, pero de haber obtenido la **Regularidad** del espacio, las estudiantes deberán inscribirse en una mesa de examen y rendir un Coloquio Final, en el que presentarán el cofre con los recursos didácticos, fichas de recursos y planificaciones producidas en clase y expondrán sobre tres recursos (uno de cada eje: geometría, medida y número), vinculándolos con el marco teórico abordado en clase.
- En caso de no alcanzar las condiciones para la Regularidad del espacio, podrán acceder a las instancias recuperatorias. Si no aprueban estas instancias, deberán recurrar el espacio, ya que se trata de una unidad curricular con formato taller y de acreditación directa.

11. Bibliografía:

✓ Obligatoria	✓ Sugerida
<ul style="list-style-type: none"> • EJE I: Quaranta, M. y Ressia de Moreno, B. (2009). La enseñanza de la geometría en el jardín de infantes. La Plata: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. pp. 7-62 • EJE II: Giarrizzo, A. (2017). ¿Para qué miden los niños en el nivel inicial? Longitud, capacidad, peso y tiempo. Buenos Aires: Novedades Educativas. Pp. 69-181 • EJE III: Berdichevsky, P., Saguier, A., Castro, A. (2007). Cuadernos para el aula: Nivel inicial v2: Números en Juego. Zona Fantástica. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. Pp. 18-68 González, A. y Weinstein, E. (2013). De la sala de 5 a 1° año. Articulación entre Nivel Inicial y Escuela Primaria. Cap. 3: Número. Buenos Aires: HomoSapiens. pp. 39-47 • TRANSVERSAL: González, A. y Weinstein, E. (2013). De la sala de 5 a 1° año. Articulación entre Nivel Inicial y Escuela Primaria. Cap. 2: Enfoque de enseñanza del Área de Matemática. Buenos Aires: HomoSapiens. pp. 21-34 Dirección General de Escuelas. (2015). Diseño Curricular Provincial para el Nivel Inicial. Mendoza: Gobierno de Mendoza. Colectivo Feminista La Revuelta. (2016). Espacios escolares y relaciones de género. En: Korol, C. (comps). Feminismos populares y pedagogías críticas (págs. 103-126). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Chirimbote. 	<ul style="list-style-type: none"> • EJE I y II: González, A. y Weinstein, E. (2013). De la sala de 5 a 1° año. Articulación entre Nivel Inicial y Escuela Primaria. Cap. 4: Espacio y Cap. 5: Medida. Buenos Aires: HomoSapiens. pp. 65-102 • EJE III: Quaranta, M. y Ressia, B. (2003). Los procedimientos de conteo: algunas propuestas para su enseñanza. En Canosa, M. y Malajovich, A. (coords.). Orientaciones didácticas para el nivel inicial. 3° Parte. Buenos Aires: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. Quaranta, M. (2003). La serie oral. En Canosa, M. y Malajovich, A. (coords.). Orientaciones didácticas para el nivel inicial. 2° Parte. Buenos Aires: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. Quaranta, M. y Ressia, B. (2005). El trabajo con los números escritos en el nivel inicial. En Canosa, M. y Malajovich, A. (coords.). Orientaciones didácticas para el nivel inicial. 4° Parte. Buenos Aires: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.