



PROFESORADO DE EDUCACIÓN INICIAL
Programa de Exámen - Regulares/Coloquio
NOMBRE DE LA UC: Matemática y su Didáctica
FORMATO CURRICULAR: Asignatura
CURSO Y SECCIONES: 3ºA, B, C y D

PROPÓSITOS FORMATIVOS:

CAPACIDADES PROFESIONALES DEL CAMPO/ÁREA:

Este año se ha puesto especial atención al trabajo en las capacidades profesionales que nuestros estudiantes deben apropiarse durante el cursado de esta asignatura. Las elegidas son:

- A. Dominar los saberes a enseñar.**
- B. Dirigir la enseñanza y gestión de clase.**
- C. Intervenir en la dinámica grupal y organizar el trabajo escolar**

OBJETIVOS:

- Ofrecer un marco teórico que permita asumir una postura crítica sobre la importancia de la Matemática en el Nivel Inicial y el enfoque más adecuado para su enseñanza, poniendo especial acento en la gestión de trabajo para desarrollar capacidades fundamentales en las clases de matemática.
- Acercar trabajos de investigaciones y propuestas didácticas actuales y vigentes que aporten conocimientos al campo de la enseñanza de la matemática para niños en educación inicial y que sirvan de fundamentos a la práctica docente.
- Que las estudiantes sean capaces de anticipar y analizar los procedimientos de los estudiantes ante un problema, colaborando hacia la reflexión de las distintas estrategias de resolución y la validez de los mismos.
- Hacer hincapié en la importancia de anticipar y analizar los diferentes tipos de intervenciones docentes en las propuestas didácticas planeadas, colaborando con el desarrollo de la oralidad, la lectura y la escritura, el abordaje y resolución de situaciones problemáticas.

PROPÓSITOS:

Se espera que los estudiantes posean condiciones de:

- Tomar conciencia de la responsabilidad que le cabe en el desarrollo de la educación y del educando.
- Reconocer la actividad docente como una actividad profesional en constante movimiento.
- Valorar la importancia del trabajo colaborativo en el desempeño de la docencia.

EJES DE CONTENIDOS:

EJE 1: LA MATEMÁTICA EN EL NIVEL INICIAL Y SU DIDÁCTICA

La Didáctica de la Matemática como ciencia. Concepción de matemática, de enseñanza de la matemática y de su aprendizaje. La organización de contenidos matemáticos en los Diseños Curriculares de Nivel Inicial. Concepto de problema. El rol del problema en el aprendizaje matemático. Juego y problema. Consideraciones para el análisis didáctico de actividades matemáticas para el Nivel Inicial: objetivos,



CICLO LECTIVO 2020

contenidos, variables didácticas, organización del grupo y de la clase. Situaciones didácticas: su enfoque y abordaje.

EJE 2 : EL TRATAMIENTO DEL NÚMERO EN EL NIVEL INICIAL

Enfoque sobre la enseñanza del número y el sistema de numeración. Secuencias didácticas. Secuenciación de contenidos (entre las salas de 3, 4 y 5). Etapa prenumérica: colección de objetos. Elaboración del concepto de sucesión y orden. Actividades para construir sucesiones en el nivel inicial. Enumeración de una colección. Noción de equivalencia. Los conocimientos de los niños acerca del número y del sistema de numeración. Problemas que implican su uso o bien que hacen referencia a la organización del sistema de numeración. Uso de la banda numérica. Ampliación de la Serie. Los procedimientos que utilizan los niños: Conteo, sobreconteo, conteo hacia atrás, registro de cantidades, aprendizaje de escrituras numéricas y la serie numérica oral. El número natural, cardinalidad y orden. Su tratamiento en los Diseños Curriculares de Nivel Inicial vigentes. Consideraciones para el análisis didáctico de actividades vinculadas con la enseñanza del número, del sistema de numeración y el tratamiento de las transformaciones que afectan la cantidad. Funciones del número. Comparación de colecciones. Objetivos, contenidos, variables didácticas, organización del grupo y de la clase. Discusiones en el aula, intervenciones docentes.

EJE 3: NOCIONES ESPACIALES – GEOMETRÍA PLANA Y DEL ESPACIO, SU TRATAMIENTO EN EL NIVEL INICIAL – Enfoque Didáctico

Relaciones Espaciales: establecimientos de relaciones de posición, de orientación y de dirección. Identificación, interpretación y confección de sistemas de referencia del espacio próximo para ubicar objetos en el plano y el espacio. Descripción verbal de recorridos. Interpretación de instrucciones orales para efectuar un recorrido en el espacio próximo.

Geometría: Geometría y espacio, espacio sensible y espacio geométrico. Debates actuales en torno a la enseñanza de la geometría en el Nivel Inicial. Análisis y elaboración de actividades y secuencias didácticas vinculadas con la geometría y el espacio. Objetivos, contenidos, variables didácticas, organización del grupo y de la clase. Discusiones en el aula, intervenciones docentes.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA Y WEBGRAFÍA:

Bibliografía Obligatoria del Eje 1

- Galvez, G. "La didáctica de las matemáticas" en Parra, I. y Saiz, I. (2° reimpresión 1994) Buenos Aires: Paidós Educador.
- González, A. y Weinstein, E. (5° reimpresión mayo 2010) "La enseñanza de la Matemática en el Jardín de Infantes" Capítulo I. Rosario: Ediciones Homo Sapiens.
- Diseño Curricular de Nivel Inicial (2011-2020) Córdoba: Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa.
- Panizza, M. (2003) Capítulo 2: "Conceptos básicos de la teoría de situaciones didácticas en Enseñar matemática en el nivel inicial y el primer ciclo de la E.G.B. Buenos Aires: Paidós.
- Charnay, R. (1994) Capítulo 3: "Aprender (por medio de) la resolución de problemas en Didáctica de la Matemática. Aportes y reflexiones. Buenos Aires: Paidós.
- Saiz, I.; Parra, C y Sadosky, P. (1994) Organización de las interacciones de los alumnos entre sí y con los docentes en Enseñanza de la matemática. Buenos Aires: Programa de transformación de la Formación Docente (PTFD).

Web grafía

- ▣ Video 12 Net Volumen 4. Clase 1, 2 y 3. Enseñar Matemática Nivel Inicial y Primaria.



Bibliografía Obligatoria del Eje 2

- Diseño Curricular de Nivel Inicial (2011-2020) Córdoba: Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. Dirección General de Planeamiento e Información Educativa.
- Parra C. y Saiz I. (2007) "Enseñar Aritmética a los más chicos. De la exploración al dominio." Rosario: Homo Sapiens.
- Ressa de Moreno B. (2004) Capítulo 3: "La enseñanza del número y del sistema de numeración en el Nivel Inicial y el Primer Año de la EGB" en Panizza M. (Comp.): "Enseñar matemática en el nivel inicial y el primer ciclo de la EGB. Análisis y propuestas". Bs. As.: Paidós.
- Serie Cuadernos para el aula. (2007) Nivel inicial 1ra. ed. vol. 2, Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación

Bibliografía complementaria

✓ M.^a del Carmen Chamorro. (2005) "Didáctica de la Matemática para Educación Infantil". Capítulo 4, 5 y 6. Madrid (España). PEARSON PRENTICE HALL.

Web grafía

☒ Clases reproducidas en video sobre la enseñanza del sistema de numeración en situaciones cotidiana en el nivel inicial, en el marco de un proyecto de desarrollo curricular en la provincia de Buenos Aires en el año 2013:

1. https://www.youtube.com/watch?v=T9-MsGPknl&list=PLdU_eTWumk_iOURwBdycR_HoaB2rYmNI7&index=1
2. https://www.youtube.com/watch?v=OKkWFnxvGmY&list=PLdU_eTWumk_iOURwBdycR_HoaB2rYmNI7&index=4
3. https://www.youtube.com/watch?v=-qkg5leWDbg&index=3&list=PLdU_eTWumk_iOURwBdycR_HoaB2rYmNI7

Bibliografía Obligatoria del Eje 3

- Quaranta, M y Ressa de Moreno, B.(2009). La enseñanza de la Geometría en el jardín de infantes. Serie desarrollo curricular. Dirección General de Cultura y Educación. Provincia de Buenos Aires.

Web grafía

☒ Clase reproducida en video de una secuencia didáctica sobre sellado con cuerpos geométricos, en el marco de un proyecto de desarrollo curricular en la provincia de Buenos Aires en el año 2013 , link: <https://www.youtube.com/embed/iVN7IrlMrn4#> .

CRITERIOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN:

Se tendrá a cuenta dentro del marco evaluativo los siguientes criterios, enunciados de manera enumerativa, no así taxativa:

- **Interpretación:** Se tendrá en cuenta la interpretación de textos, problemas y situaciones didácticas sobre la enseñanza. Indicador: la respuesta muestra interpretación del texto de manera óptima, regular o no se adecúa.
- **Análisis:** Se considerará la reflexión y producción de argumentaciones, en el marco de la situación propuesta, que se sustenten en el Diseño Curricular y la bibliografía abordada en la asignatura. Indicadores: la argumentación se adecúa considerando los marcos teóricos, ampliamente, medianamente o no se adecúa.



CICLO LECTIVO 2020

- **Formulación de respuestas claras**, oportunas, adecuadas, precisas y coherentes con los temas tratados y en relación a la actividad solicitada. Indicadores: uso lenguaje específico, apropiada sintaxis y coherencia con la situación propuesta.
- **Comprensión de conceptos y nociones matemáticas** tratadas durante el dictado de la asignatura y su adecuación didáctica en situaciones de enseñanza. Indicadores: el análisis didáctico es adecuado en conceptos matemáticos y didácticos: ampliamente, escasamente, no es adecuado.
- **En la modalidad oral** se tendrá en cuenta la riqueza de perspectivas y opiniones fundamentadas en los marcos teóricos estudiados y la reflexión crítica y argumentada sobre las propias producciones.