|  |  |
| --- | --- |
| **Dirección General de Educación Superior**  **Instituto Superior de Formación Docente N° 803**  **Puerto Madryn** | |
| **P R O G R A M A 2 0 19** | |
| Carrera:   |  | | --- | | **PROFESORADO DE EDUCACIÓN ESPECIAL CON ORIENTACIÓN EN DISCAPACIDAD INTELECTUAL** |   Unidad Curricular:   |  | | --- | | **Matemática y su didáctica II** |   Equipo Docente:   |  | | --- | | **María Luisa Reigner – Marta Adam** | | |
|  |  |

**EJES DE CONTENIDOS:**

* **La enseñanza del número y las operaciones:**
* Sistema de numeración decimal: origen histórico, características. Regularidades del Sistema. Numeración escrita y oral: características.
* Los números naturales: origen histórico, axiomas de Peano. La enseñanza de las operaciones: distintos significados, relaciones entre las operaciones, resignificación de las operaciones en los campos numéricos.
* Los números racionales: características y propiedades del conjunto. Las cuatro operaciones básicas. Distintas expresiones de un número racional. Distintos significados de la fracción (como relación entre las partes de un todo, división, razón, porcentaje, como probabilidad).
* La resolución de problemas como actividad principal en la enseñanza de la matemática. El juego como recurso de aprendizaje. Análisis de plan de clases diversificado.
* **Geometría y Medida:**
* El estudio de las figuras y los cuerpos. Estudio de las relaciones y transformaciones entre figuras. El lugar de las construcciones geométricas. Evolución de los conocimientos entre el nivel primario y secundario. Obstáculos en el aprendizaje de la geometría. Tratamiento de la información: relaciones entre datos e incógnitas. Prácticas habituales de la enseñanza de la geometría. Análisis de plan de clases diversificado.
* **El diseño de la enseñanza y la evaluación:**
* Las finalidades formativas en el nivel primario y su sentido propedéutico. Criterios de selección, secuenciación y organización de contenidos y actividades respetuosos de los derechos humanos.
* Las decisiones curriculares y metodológicas: aportes para su desarrollo. Estrategias y recursos didácticos para la enseñanza. La evaluación de aprendizajes: criterios, estrategias e instrumentos.
* La enseñanza de la matemática medida por las TIC. Elaboración de un plan de clases diversificado.
* Análisis de secuencias didácticas que articulan la escuela primaria y el primer año de educación secundaria.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

* Manejo del marco teórico conceptual.
* Uso del lenguaje matemático para expresar ideas matemáticas de manera precisa.
* Aplicación de contenidos específicos en la resolución de situaciones problemáticas y análisis de los mismos.
* Responsabilidad y cumplimiento en la presentación de trabajos previamente acordados respetando las pautas establecidas.
* Claridad y precisión en el desarrollo de producciones escritas.
* Coherencia, argumentación y validación de las producciones.
* Participación y compromiso en las actividades diarias propuestas sean éstas individuales o grupales.
* Respeto por el pensamiento y las producciones ajenas.

**BIBLIOGRAFÍA:**

* **Parra C.; Saiz I:** (2007) “Enseñar aritmética a los más chicos”. Cap. 3, 4 y 5. Ed: Homo Sapiens. Santa Fe. Argentina.
* **Parra C.; Saiz.:** Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones. Cap. 5 “El sistema de numeración: un problema didáctico” Ed. Paidós Educador. Bs. As.
* **Quaranta, M. E. y otros:** “Aproximaciones parciales a la complejidad del sistema de Numeración. Discusiones en las clases de Matemática” en: PANIZZA, M. (comp.) (2003). *Enseñar Matemática en el Nivel Inicial y en el Primer Ciclo de EGB*. . Ed: Paidós.
* **Moreno, B.:** “La Enseñanza del número y el sistema de numeración”. en: PANIZZA, M. (comp.) (2003). *Enseñar Matemática en el Nivel Inicial y en el Primer Ciclo de EGB*. . Ed: Paidós.
* **Agrasar, M. y Chemello, G.** (Coord.) (2007); “NAP Matemática Primer Ciclo EGB / Nivel Primario”. Cuadernos para el aula1, 2, 3, 4, 5, 6. Bs. As. Ministerio de Educación.
* **Charnay Roland:** “Aprender (por medio de) la Resolución de problemas”, en: PARRA, C Y SAIZ, I. (comps.) (1997) *Didáctica de las Matemáticas. Aportes y reflexiones,*  Bs. As. Paidós.
* **NAP, Primer Ciclo EGB/ Nivel Primario**. .(2006) “Serie Cuadernos para el aula. 1, 2, y 3” DNGCyFD. MECy T**.**
* **NAP, Segundo Ciclo EGB/ Nivel Primario**. .(2006) “Serie Cuadernos para el aula. 4, 5, y 6” DNGCyFD. MECy T**.**
* Acerca de los números decimales. Una secuencia posible. En: <http://wwwbuenosaires.gov.ar/areas/educacion/curricula/primaria.php>
* Propuestas para el aula. Material para docentes. Matemática EGB1. **Juegos en Matemática EGB1**. El juego como recurso para aprender (material para alumnos). Juegos en Matemática EGB1. El juego como recurso para aprender (material para docentes). Subsecretaría de Educación Básica, ME. En: <http://www.me.gov.ar/curriform/matematica.html>
* Propuestas para el aula. Material para docentes. Matemática EGB2. **Juegos en Matemática EGB2.** El juego como recurso para aprender (material para alumnos). Juegos en Matemática EGB2. El juego como recurso para aprender (material para docentes). Subsecretaría de Educación Básica, ME. En: <http://www.me.gov.ar/curriform/matematica.html>
* Secuencias didácticas del nivel. Ministerio de Educación de la Provincia del Chubut. <http://www.chubut.edu.ar/nuevachubut/2018/11/05/secuencias-didacticas-del-nivel/>
* Secuencias didácticas interniveles. Ministerio de Educación de la Provincia del Chubut. <http://www.chubut.edu.ar/nuevachubut/2018/11/05/secuencias-didacticas-interniveles/>