



ATENEO DE MATEMÁTICA
Prof. Margarita del Carmen Benítez

Período Lectivo: **2012**

Espacio Curricular: **REFLEXIÓN DE LA PRÁCTICA MATEMÁTICA**

Carrera: **Profesorado para EGB1 y EGB2**

Instancia: **IV** (Cuarta)

Horas Semanales: **3 (tres)**

Régimen de Dictado: **Anual**

Profesora: Mgter. **Margarita del Carmen Benítez**

Fundamentación:

Se intentará construir conocimiento a través de la socialización de las experiencias de práctica de los alumnos en las que de acuerdo a una selección de contenidos significativos se expongan fortalezas, debilidades, propuestas superadoras, etc., de modo tal que la residencia se consolide con la reflexión sobre la propia práctica y la de sus pares.

Al adoptar la modalidad de **Ateneo** el trabajo se centrará en un estilo dialógico de construcción de conocimiento a través de la planificación, supervisión, re-elaboración, problematización, seguimiento de las prácticas y reflexión del proyecto de enseñanza del área del conocimiento matemático para la Educación Primaria, su puesta en marcha y reflexión sobre la práctica áulica propia de la Residencia.

El docente formador acompañará orientando y supervisando las acciones desarrolladas y las propuestas de enseñanza y de aprendizaje de los contenidos matemáticos planificados por los residentes en la institución formadora, para asegurar el desenvolvimiento del practicante/residente y la articulación entre la Institución formadora y la de aplicación de la práctica.

Consciente que los saberes sobre la Matemática y la Didáctica de la Matemática no cobran sentido sino como emergentes de prácticas situadas institucionalmente y, dado que distintas instituciones reconocen y valoran prácticas distintas, debería tenerse en cuenta qué comportamientos y discursos acerca de la enseñanza se promueven desde el



Instituto formador y qué distancia tienen con los comportamientos y discursos propios de las escuelas primarias a las que se integrarán los estudiantes.

Por otra parte, se debe tener presente que para diseñar situaciones de enseñanza e intervenir convenientemente en ellas es imprescindible tener un conocimiento matemático superador de aquel que se espera enseñar y unos conocimientos didácticos específicos. Ese conocimiento no puede abordarse de manera exhaustiva en el período de tiempo destinado a la formación inicial. Es preciso impactar fuertemente en los modos de vincularse con el saber, organizando situaciones que promuevan la necesidad de profundizar continuamente ese conocimiento y fortalecer capacidades relacionadas con el estudio independiente que le brinden herramientas para su formación continua.

Contenidos Procedimentales:

En función de la perspectiva de desarrollo profesional planteada desde DCJ, se señalan algunos de los problemas que enfrenta un maestro y que, en líneas generales, pueden agruparse en: planificar la enseñanza, gestionar los procesos de estudio que se desarrollan en el aula, interpretar las producciones de los alumnos, evaluar para tomar decisiones sobre este proceso.

Estos problemas incluirán:

- Identificar diferentes tipos de problemas vinculados a un contenido, estableciendo relaciones con otros contenidos enseñados o por enseñar.
- Anticipar cuáles son los recursos de los que disponen los alumnos para abordar los problemas y cuáles son los límites que podrán encontrar.
- Identificar las dificultades que los alumnos suelen tener para abordar los conocimientos que se ponen en juego en términos de concepciones.
- Prever posibles intervenciones docentes en función de distinto tipo de respuestas de los alumnos.



ATENEO DE MATEMÁTICA
Prof. Margarita del Carmen Benítez

- Analizar respuestas erróneas de alumnos, escritas y orales, interpretando el marco lógico que las genera.
- Seleccionar diferentes modelos y formas de representación, advirtiendo cómo influye su uso en el aprendizaje de un contenido y en el uso de distintos argumentos para asegurar la validez de las afirmaciones.
- Evaluar los logros y dificultades de los alumnos para tomar decisiones respecto de la continuidad de los aprendizajes.
- Adecuar la diversidad de estrategias y recursos de los que dispone a variados contextos y grupos de alumnos, en particular en el caso de las modalidades intercultural bilingüe y rural.

El análisis de estos y otros problemas didácticos debe permitir la selección de los conceptos teóricos a incluir en los espacios curriculares en los que se aborde el análisis didáctico.

Metodología:

MODALIDAD DE ATENEO

A través de esta propuesta se pretende transmitir a los estudiantes la convicción de que la Matemática es accesible a todos, favoreciendo la comprensión de las nociones matemáticas en espacios de trabajo colectivo a propósito de la resolución de problemas, que incluyan la reflexión sobre los procesos involucrados, su comunicación y formas de asegurar validez.

Se espera que los residentes centren su planificación y práctica en la resolución de problemas, conozcan sus diferentes representaciones y puedan transformar una en otra según lo requiere la situación así como poder justificar los procedimientos utilizados al resolver y los resultados obtenidos. También debieran ser capaces de definirlos y expresar explícitamente sus propiedades así como dar cuenta del proceso realizado para su estudio identificando obstáculos y progresos.

Se intentará que los estudiantes identifiquen distintos tipos de problemas relativos a la noción matemática de que se trate, reconozcan y expliquen los significados asociados con



ATENEO DE MATEMÁTICA
Prof. Margarita del Carmen Benítez

esos problemas, y reconozcan esas nociones bajo sus diferentes representaciones en las diversas producciones de los niños.

Asimismo, para las nociones medulares, se espera que los estudiantes lleguen a: dar ejemplos variados de situaciones didácticas en distintos contextos, destacar variables didácticas que permiten hacerlas complejas o simplificarlas e identificar el grado escolar para el cual podrían ser apropiadas. También, anticipar algunos procedimientos que con mayor probabilidad utilizarían los niños de primaria frente a esas situaciones, así como posibles errores y anticipar sus posibles intervenciones como docentes a cargo.

Además trabajarán los documentos curriculares vigentes y organizarán planificaciones para los diferentes contenidos que allí aparecen, lo que implica el análisis y selección de actividades de diferentes fuentes para que puedan formar parte de esas planificaciones. En este sentido se discutirá la elaboración de secuencias de actividades, los criterios que las orientan y las formas en que se pueden evaluar los aprendizajes.

Criterios de evaluación en la Formación Inicial:

La evaluación de los aprendizajes y competencias de los estudiantes considerará por igual los distintos tipos de saberse necesarios para enseñar Matemática en el marco de proyectos de formación básica en escuelas primarias, y para avanzar en su desarrollo profesional.

La evaluación contemplará la realización de todo tipo de tareas vinculadas con el quehacer del docente, se incluirá instancias de evaluación escrita, consignas referidas a la lectura de textos matemáticos y didácticos, y producción de textos matemáticos en distintos lenguajes y soportes, de acuerdo a la tecnología disponible en el Instituto.

Especial atención tendrá **la evaluación del desempeño oral** de los futuros maestros, los que deben poder expresar fluidamente las nociones, resoluciones, justificaciones que realicen y deben verificar la comprensión de lo les que proponen a sus alumnos. También se deberá incluir la discusión de criterios que permitan evaluar la posibilidad de que participen de instancias de reflexión sobre la práctica aportando tanto al análisis de su propio desempeño como el de sus pares.



ATENEO DE MATEMÁTICA
Prof. Margarita del Carmen Benítez

En consecuencia, los instrumentos de evaluación que se presentarán ofrecerán una variada gama de propuestas que permita el análisis de las experiencias incluyendo instancias de auto evaluación y co-evaluación.

Evaluación:

Entendiendo la “evaluación” como un procedimiento integrado en el proceso de aprendizaje, por el cual se obtiene información acerca del mismo, para tomar decisiones con la finalidad de mejorar; hemos fijado los siguientes **momentos de evaluación** para cada encuentro:

Al inicio: tomando contacto con la realidad del grupo, a los efectos de percibir los conocimientos previos y disponibles de los alumnos.

Durante el desarrollo de las instancias presenciales: seguimiento del proceso.

De las instancias no presenciales: resultados obtenidos en la puesta en práctica de lo planificado; resultado de la inserción y actuación en las escuelas.

Al final: mediante la presentación de un trabajo integrador sobre la experiencia de la práctica.

Seguimiento mediante:

- Revisión del rendimiento general: asistencia, participación, calidad en la elaboración de los trabajos prácticos.
- Trabajo práctico integrador de la práctica: las planificaciones de las clases desarrolladas en matemática, una narración pedagógica sobre la experiencia de la práctica en matemática, la reelaboración de la planificación de un tema trabajado a la luz de los referentes teóricos con una mirada didáctica.
- Presentación oral del trabajo integrador que versará en el análisis crítico desde la didáctica de la matemática acerca de su propias planificaciones.



ATENEO DE MATEMÁTICA
Prof. Margarita del Carmen Benítez

Bibliografía:

- Alagia, H.; Bressan, Ana; Sadovsky, P. 2005. REFLEXIONES TEÓRICAS PARA LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA. Edic. El Zorzal. Bs As. Argentina.
- Broitman, Claudia. 1999. LAS OPERACIONES EN EL PRIMER CICLO. Aportes para el trabajo en el aula. 2da Edic 2005. Novedades Educativas. BsAs.
- Bressan, AnaM.; Bogisic, Beatriz; Crego, Karina. 2000. RAZONES PARA ENSEÑAR GEOMETRIA EN LA EDUCACION BASICA. Ediciones Novedades Educativas. BsAs. Argentina
- Brousseau, Guy. 2005. INICIACIÓN AL ESTUDIO DE LA TEORÍA DE SITUACIONES DIDÁCTICAS. Edic. El Zorzal. Bs As. Argentina.
- Castro, Adriana y otros. 2007. ENSEÑAR MATEMÁTICA EN LA ESCUELA PRIMARIA. Editorial Tinta Fresca. BsAs. Argentina.
- Chemello, Graciela y otros. 2000. ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMATICA. Editorial Universidad Virtual de Quilmes.
- Chemello, Graciela; Agrasar, Mónica; Chiara, Silvia. 2001. PARA SEGUIR APRENDIENDO, Material para el alumno. Buenos Aires. ME de la Nación.
- Chemello, Graciela; Agrasar, Mónica; Chiara, Silvia. 2000. PROPUESTAS PARA EL AULA, Material para el docente. Buenos Aires. ME de la Nación.
- Itzcovich, Horacio. 2005. INICIACION AL ESTUDIO DIDÁCTICO DE LA GEOMETRÍA. Edición El Zorzal. Buenos Aires.
- Panizza, Mabel (comp). 2003. ENSEÑAR MATEMÁTICA EN EL NIVEL INICIAL Y EL PRIMER CICLO DE LA EGB. Análisis y propuestas. Bs As. Editorial Paidós.
- Parra, C. Saiz, I. (compil.) 1994. DIDÁCTICA DE MATEMÁTICA. Aportes y reflexiones. Buenos Aires. Paidós Educador.
- Ponce, Héctor. 2000. LAS OPERACIONES EN EL SEGUNDO CICLO. 2da Edic 2005. Novedades Educativas. BsAs.
- Saiz, Irma. 1996. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN FUENTES PARA LA TRANSFORMACIÓN CURRICULAR. Matemática. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
- Unicef. DOCUMENTO: TODOS PUEDEN APRENDER MATEMÁTICA.
- NAP: RECOMENDACIONES PEDAGÓGICAS Y METODOLÓGICAS

.....
Mg. Prof. Margarita del C. Benítez