



Instituto "San Pedro Nolasco"  
José F. Moreno 1751 Cdad.

Tel: 4251035

## **Ciclo Lectivo: 2008**

**Espacio curricular:** Didáctica de la Matemática .

**Formato:** Módulo Seminarizado

**Carrera:** Profesorado en Matemática

**Curso:** Tercero

**Profesoras:** Susana Castillo de Di Giorgio – Graciela Zarzavilla de Trías

**Nº de horas:**

Totales:112

Semanales: 8

## **Régimen de Correlatividades:**

Para poder cursar y acreditar el espacio, el alumno deberá tener regularizado y acreditado Didáctica y currículum.

Para cursar Tercer año, se deberá tener aprobado todo primero y la mitad de los espacios de segundo de los cuales, dos deberán pertenecer al Trayecto de la Formación Orientada.

Para cursar Práctica, Residencia e Investigación Educativa deberá tener acreditado Didáctica de la Matemática.

## **Fundamentación**

Esta etapa de formación inicial de los futuros docentes constituye para nosotros una instancia de apropiación del conocimiento científico y tecnológico de la Matemática, y de desarrollo de competencias docentes específicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente espacio pretende que los saberes relevantes del modelo de aprendizaje-enseñanza de la Matemática sean el eje central donde converjan los demás contenidos. Enfatizamos la enseñanza como actividad práctica que orienta las experiencias educativas, implicando la interacción dinámica de alumno-docente-contenido y contexto.

Las capacidades desarrolladas en los años anteriores y las micro-experiencias serán el comienzo para que los futuros docentes articulen teoría y práctica, optimicen las estrategias de aula, e introduzcan los cambios necesarios para estar

de acuerdo con las exigencias del contexto, teniendo en cuenta que la tarea docente debe ser objeto de construcción permanente.

### **Objetivos generales**

- Analizar los fundamentos epistemológicos y psicopedagógicos de las prácticas docentes.
- Valorar la importancia de capacidades desarrolladas en el trayecto disciplinar y pedagógico-didáctico y utilizarlas en propuestas de enseñanza de Matemática.
- Iniciarse en el proceso de ejecución, evaluación y reflexión de una clase.

### **Contenidos**

#### **Conceptuales**

##### **1. Didáctica de la Matemática.**

- Las tendencias actuales para la enseñanza de la Matemática. Modelos didácticos de la Matemática.
- Enseñanza comprensiva y constructivista.
- Tipos de estrategias didácticas para la enseñanza de la Matemática, en función de los modos de aprendizaje de los alumnos.
- Dificultades en el aprendizaje significativo de la Matemática: Conocimiento frágil.

##### **2. Diseño curricular de la Matemática en la escolaridad obligatoria.**

- La propuesta curricular jurisdiccional para la enseñanza de la Matemática.
- Núcleos de Aprendizaje Prioritarios. Orientaciones Curriculares. Caracterización. Uso en la tarea didáctica.
- El diseño curricular por competencias. Planificaciones y secuencias didácticas.

##### **3. Proceso de evaluación educativa.**

- Las tendencias actuales en evaluación.
- Evaluación del aprendizaje. Métodos e Instrumentos.
- Funciones de la evaluación.
- Toma de decisiones. Información de los resultados.
- Introducción al proceso de evaluación de la enseñanza.

#### **Procedimentales:**

- Análisis e Interpretación de documentación curricular jurisdiccional.

- Elaboración de secuencias didácticas y planificaciones.
- Planificación, ejecución, evaluación y reajuste de micro-experiencias didáctico-áulicas.
- Elaboración de instrumentos de evaluación del aprendizaje.
- Diferenciación de estrategias, métodos y técnicas didácticas para la enseñanza de la Matemática.

#### **Actitudinales:**

- Reflexión y crítica frente a las corrientes de pensamiento y a la diversidad de estrategias metodológicas utilizadas en la enseñanza de la Matemática.
- Valoración del trabajo individual y grupal como estrategia participativa en la construcción del conocimiento.
- Aprecio por las condiciones de calidad y claridad en la realización y presentación de las producciones.
- Descubrimiento y valoración de las cualidades personales relacionadas con la tarea docente.

### **Estrategias metodológicas**

#### **Horas presenciales:**

Se implementarán estrategias de intervención didáctica que combinen exposiciones dialogadas con análisis de casos y resolución de problemas.

Se proponen actividades individuales y grupales. Algunas de las actividades que podrán realizar los alumnos serán: lectura y comentario de textos; observación y debate de videos. Búsqueda y registro de material didáctico. Desarrollo de diversas estrategias didácticas.

### **Evaluación**

La asistencia de los alumnos a clase se registrará según el reglamento institucional vigente. La evaluación será ponderada y constará de las siguientes instancias: trabajos prácticos y evaluaciones parciales.

Las condiciones de acreditación del espacio curricular se rigen según la reglamentación vigente para el formato de Módulo.

El alumno/a que tuviera que rendir examen final con tribunal, deberá desarrollar una clase de Matemática, argumentándola desde lo disciplinar y didáctico.

### **Bibliografía**

- Avolio de Cols, Susana, Los proyectos para el trabajo en el aula. Marymar. Bs. AS. (Tomo 2 ) 1998.

- Dirección General de Escuelas de la provincia de Mendoza, Documentación Curricular. Orientaciones Didácticas y Secuencias Didácticas. NAP
- Coll, César y otros, Los contenidos en la reforma. Santillana. Bs. As. 1994.
- Vilella José y otros, Documentos para la capacitación docente. Matemática. Universidad Nacional de General San Martín. Bs.As. 1999.
- Bonvecchio de Aruani, Mirta y otra, Evaluación de los aprendizajes. Manual para docentes. UNC y Novedades Educativas. Enero 2004.
- Román Pérez, Martiniano, Diseños curriculares de aula. Un modelo de planificación como aprendizaje-enseñanza. Novedades Educativas. Bs.As. 2004.
- Perkins, David. La escuela inteligente. España, Gedisa 1999.
- Antunes, Celso, Cómo desarrollar las competencias en clase. Bs.As. San Benito 2003.
- Sanjurjo, Liliana. La formación práctica de los docentes. Bs. As. Homo Sapiens . 2002.
- Sanjurjo, Liliana y otro, Volver a pensar la clase. Las formas básicas de enseñar. Homo Sapiens. Rosario. 2003.
- Álvarez Mendez, Evaluar para conocer, examinar para excluir. Madrid. Morata. 2001.
- Gimeno Sacristán. Comprender y Transformar la enseñanza. Madrid. Morata 1998.
- Fieldman, Daniel, Ayudar a enseñar. Aique. Bs.As. 2004.
- Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Matemática. Temas de su didáctica.
- Elliot, La investigación-acción en educación. Madrid. Morata 1990.
- Boggino, Norberto, El constructivismo entra al aula. Homo Sapiens, Rosario. 2004.
- Boggino, Norberto, (comp.) Aprendizaje y nuevas perspectivas didácticas en el aula. Homo Sapiens, Rosario. 2006.
- Revistas Dinámica Educativa.