



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE
Centro Regional Universitario Bariloche

PROGRAMA DE CÁTEDRA: Seminario de la Enseñanza de la Matemática

AÑO ACADÉMICO: 2014

CARRERA A LA QUE PERTENECE: Profesorado de Matemática

PLAN DE ESTUDIOS N°: 00186/98

CARGA HORARIA SEMANAL SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS: 6hs/sem

REGIMEN: cuatrimestral

CUATRIMESTRE: 1°

EQUIPO DE CÁTEDRA: Liliana Siñeriz **CARGO:** PTR1

ASIGNATURA CORRELATIVA: para cursar la materia se requiere tener cursadas Didáctica General y Geometría Euclídeana del plano, y tener aprobadas Geometría Analítica y Cálculo II.

1. FUNDAMENTACION:

Corresponde a esta asignatura brindar un espacio para abordar temáticas en relación a la enseñanza de la matemática. Versa sobre temas que complementan a los cursos obligatorios o que son originales y de interés para futuros profesores. La naturaleza de la materia lleva a tratar los contenidos mediante talleres, cursos o conferencias.

Actividades previstas:

TALLER 1: Un camino hacia la planificación de una secuencia didáctica

Se presentan actividades y materiales para aportar elementos teóricos, atendiendo a los lineamientos que se sostienen desde las corrientes de la Didáctica de la Matemática.

En la PRIMERA PARTE se hace un tratamiento exhaustivo de los componentes y de las características que debe tener la planificación de una secuencia didáctica, con el fin de clarificarlos, y poner en diálogo los conocimientos anteriores, ya sean informales o previos que los estudiantes poseen y los que aportan los marcos teóricos.

En la SEGUNDA PARTE se incorporan otros elementos teóricos para ampliar y profundizar la mirada de los libros de texto escolares.

PROFESORAS A CARGO: **Liliana Siñeriz y Ana Yaksich**

TALLER 2: Análisis y reflexiones a partir de una secuencia didáctica

El taller está pensado como secuencial con el taller "Un camino hacia la planificación de una secuencia didáctica", en el cual se adquirieron conocimientos referidos a los componentes de la misma. Se trabaja una secuencia didáctica en el marco de uno de los ejes temáticos curriculares.

PROFESORAS A CARGO: **Liliana Siñeriz y Ana Yaksich**

2. OBJETIVOS:

La intención de la asignatura es brindar el espacio de discusión y reflexión sobre temas fundamentales relacionados con la enseñanza de la matemática.

El TALLER 1 tiene como fin la ampliación y profundización de contenidos vinculados con la práctica de aula, teniendo en cuenta que para llevarla a cabo se hace necesaria la planificación de la enseñanza. Está pensado como un espacio preliminar de acercamiento a las tareas que se desarrollarán en la cátedra de Didáctica Especial y Residencia.

El TALLER 2 tiene el propósito de hacer un acercamiento a la enseñanza y aprendizaje de la matemática escolar y poner en juego los conocimientos adquiridos en el taller previo, para lo cual se trabaja sobre una secuencia didáctica concreta, centrada en un eje temático.

3. CONTENIDOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS:

Los temas sobre los que versan las actividades están adecuados al grupo de alumnos y a las disponibilidades del cuerpo docente.

4. CONTENIDO PROGRAMA ANALÍTICO:

TALLER 1: Un camino hacia la planificación de una secuencia didáctica

Componentes de una planificación.

Fundamentación de la Matemática en el Diseño Curricular (DC) del Ciclo Básico.

Caracterización de los Ejes Temáticos del DC. Contenidos, propósitos y lineamientos de acreditación.

Los mapas conceptuales en la planificación.

Evaluación.

Análisis de textos escolares. Dimensiones epistemológica y didáctica.

TALLER 2: Análisis y reflexiones a partir de una secuencia didáctica

Secuencia didáctica (¿Qué es? ¿Cómo prepararla?)

Análisis de un plan de clases en torno a un eje temático.

5. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y DE CONSULTA:

- Alfiz, I. (2001). El Proyecto Educativo Institucional. Ed. Aique.
- Álvarez Méndez, J. M. (2007): Evaluación: entre la simplificación técnica y la práctica crítica. En *Novedades Educativas* N° 195, pág. 10.
- Bixio, C. (2003): *Cómo planificar y evaluar en el aula*. Homo Sapiens Ediciones.
- Boggino, N. (2006): *Cómo elaborar mapas conceptuales*. Ediciones Homo Sapiens.
- Butts T. (1980): *Posing Problems Properly*, en Krulik, S. y Reys, R. eds. (1980): *Problem Solving in School Mathematics*. (NCTM:Reston,VA), págs. 23-33
- Carrillo J. (1995): Un modelo de categorías e indicadores para el análisis de las concepciones del profesor sobre la matemática y su enseñanza. *Educación Matemática*. Vol. 7, N° 3, págs. 79-92. Grupo editorial Iberoamérica
- Charnay, R (1994): Aprender por medio de la resolución de problemas, en Parra C. y Saiz I. (1994): *Didáctica de Matemáticas. Aportes y Reflexiones*. Paidós, Bs. As.
- Consejo Provincial de Educación (1997): *Desarrollo Curricular de Evaluación: La Certificación Institucional de "Saberes" y su relación con la Teoría y Práctica de la Evaluación*. Dirección de Gestión Curricular, Provincia de Río Negro.
- Consejo Pcial de Educación de Río Negro (2001): *Evaluación sumativa y acreditación en Formación Ética y Ciudadana*. Un documento para la orientación y el debate. Dirección De Gestión Curricular. p.13
- Corso, L.N. y La Menza, A.R. (1999): *La matemática. Del conflicto al diálogo*. Ed. Aique, p.13.
- Ministerio de Educación de la Provincia de Río Negro (2008): *Diseño Curricular Ciclo Básico de la Escuela Secundaria Rionegrina. Área Matemática*.
- Ministerio de Educación de la Provincia de Río Negro (2008): *Módulo de la Capacitación 2008 (La Transformación de la Escuela Secundaria Rionegrina desde Matemática)*
- Panizza M. comp. (2003): *Enseñar matemática en el nivel inicial y el primer ciclo de EGB. Análisis y propuestas*. *Cuestiones de Educación* n° 41. Paidós
- Sadovsky P (2005): *Enseñar matemática hoy. Miradas, sentidos y desafíos*. Libros del Zorzal
- Villella, J. (1998): *¡Piedra libre para la matemática!* Editorial Aique, p. 84 y 159.
- Villella, J. (2001): *Uno, dos, tres... Geometría otra vez*. Ed. Aique.

6. PROPUESTA METODOLÓGICA:

Los temas serán tratados o desarrollados bajo la modalidad de curso taller, según las características propias de los mismos.

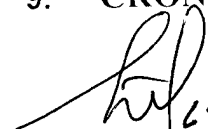
7. EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE ACREDITACION:

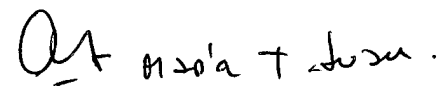
En el marco de las actividades respectivas de estos espacios curriculares se prevé una evaluación continua que permita a cada participante el control de su aprendizaje y posibilite la realización de los ajustes necesarios para lograr los objetivos propuestos. Para

la aprobación se requiere realizar adecuadamente las actividades que conforman los trabajos prácticos, de campo, informes, entre otros; correspondientes a ambos talleres.

8. **DISTRIBUCIÓN HORARIA:** anual, 3hs/sem

9. **CRONOGRAMA TENTATIVO:** Viernes 14-17hs.


PROFESOR
(Firma y aclaración)


CONFORMIDAD DEL DEPARTAMENTO
(Firma y aclaración)

CONFORMIDAD DEL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO BARILOCHE
(Firma y aclaración)


Lic. MARÍA JES SANCHEZ
Secretaría Académica
Centro Regional Universitario Bariloche
Universidad Nacional del Comahue