PROGRAMA - AÑO 2020			
Espacio Curricular:	Práctica Educativa en Matemática (PM102)		
Carácter:	Obligatoria	**Período:**	2º Semestre
Carrera:	PGU en Ciencias Básicas con Orientación en Matemática		
Profesor Responsable:	Darío Reynoso		
Equipo Docente:			
Carga Horaria: 160 Hs (Horas teóricas: 30. Horas prácticas: 60. Horas de elaboración: 40. Horas de observación: 30)			
Requisitos de Cursado:	Tener aprobadas todas las materias del ciclo básico, orientado, pedagógico y general		

1-EXPECTATIVAS DE LOGRO

Adquirir experiencia en docencia de las Ciencias Básicas dentro de la disciplina Matemática, escogida como orientación.

2-DESCRIPTORES

Práctica educativa supervisada en Matemática para los niveles educativos de EGB3, Polimodal (o Medio) y Superior.

3-CONTENIDOS ANALÍTICOS

UNIDAD 1: Fundamentos de la planificación didáctica.
UNIDAD 2: Propósitos, objetivos y contenidos
UNIDAD 3: Secuencia didáctica, actividades y recursos.
UNIDAD 4: Gestión de la clase de Matemática.
UNIDAD 5: Reflexión sobre la acción.
UNIDAD 6: El profesor de matemática como profesional reflexivo.

4-BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

- ✓ BERTE A. Matemática dinámica. A-Z Editora. 1993.
- ✓ BERTE A. Matemática de EGB3 al Polimodal. A-Z Editora. 1993.
- ✓ CHEMELLO G., AGRASAR MÓNICA. Aportes para la enseñanza de la matemática. UNESCO. 2009.
- ✓ CRIPPA, A.L. "Evaluación de y para la enseñanza de la matemática", en el Módulo: Estrategias de Enseñanza de la matemática, Licenciatura Virtual de la Universidad de Quilmes. 2000.
- ✓ CHARNAY R Aprender por medio de la resolución de problemas, en Parra,C y Saiz,I (comps) Didáctica de la Matemática, Editorial Paidos. 1988.
- ✓ ABRATE RAQUEL Y OTROS. Errores y dificultades en Matemática. Universidad Nacional de

Villa María. 2006.

- ✓ NAPP, C.; NOVEMBRE, A.; SADOVSKY, P.; SESSA, C. "La formación de los alumnos como estudiantes. Estudiar Matemática", Dirección de Curricula, Secretaría de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. 2000.
- ✓ PANIZZA M; SADOVSKY P. Documento orientador para la enseñanza de la Matemática en la escuela media. Municipalidad de Buenos Aires. 1994.
- ✓ REYNOSO D, SEGURA S., CAÑAS S. Aportes para la elaboración de secuencias didácticas. D.G.E. 2005.
- ✓ RICO L. y otros. La Educación Matemática en la Escuela Secundaria. Barcelona. Editorial Horsori. 1999
- ✓ SADOVSKY, P. Enseñar matemática hoy. Miradas, sentidos y desafíos. Buenos Aires. Libros del Zorzal. 2005.
- ✓ SEGAL S. GIULIANI D. Modelización matemática en el aula. Posibilidades y necesidades. Buenos Aires. Libros del Zorzal. 2008.
- ✓ Programas de Matemática de escuelas medias de la Provincia de Mendoza, Dirección General de Escuelas. 2015.

Bibliografía Complementaria

- ✓ ARTIGUE M. Epistemologie et Didactique, en Recherches en Didactique des Mathématiques, La Pensée sauvage. Versión en castellano, publicación interna del Ministerio de Educación. 1990.
- ✓ BALACHEFF N. Devolution d'un probleme et construction d'une conjecture. Le cas de "la somme des angles d'un triangle". Cachier de didactique des mathematiques, 39. Irem de Paris 7. 1987.
- ✓ BROUSSEAU G. Fondaments et méthodes de la didactique, Recherches en didactique des mathématiques. 7.2 p.33-115. (Existe versión en español publicada por la Facultad de Matemática Astronomía y Física de la Universidad de Córdoba). 1987.
- ✓ BROUSSEAU G. Les obstacles epistemologiques et les problemes en mathématiques. Recherches en didactique des mathématiques. 4.2 p.164-198. 1983.
- ✓ BROUSSEAU G Y BROUSSEAU N. Rationnels et décimaux dans la scolarité obligatoire. Irem de Bordeaux. Existe versión en español de las lecciones citadas, publicación de FAMAF, Universidad de Córdoba. 1987.
- ✓ COBB, P. y YACKEL, E. "Sociomathematical Norms, argumentation and autonomy in mathematics", Journal for Research in Mathematics Education, Vol. 27, No. 4, p.458-477. 1996.
- ✓ CONFREY J. Student Voice in Examining "Splitting" as an Approach to Ratio, Proportions and Fractions, en Proceedings of the 19th International Conference for the Psychology of Mathematics Education. 1995.
- ✓ CHEVALLARD Y, BOSCH M, GASCÓN J. Estudiar Matemática – El eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje, Editorial ICE-HORSORI, Univ. Barcelona. 1997.
- ✓ CHEVALLARD Y. La trasposición didáctica. Aique Grupo Editor. 1985.
- ✓ DOUADY R. Relación enseñanza aprendizaje. Dialéctica Instrumento-objeto, juego de marcos. Cuadernos de didáctica de las matemáticas. 1984.
- ✓ GALVEZ G. La didáctica de la matemática, en Parra,C y Saiz,I (comps) Didáctica de la Matemática, Editorial Paidos. 1985.
- ✓ HANFLING M. Capítulo 5: Estudio didáctico de la noción de función, en Estrategias de enseñanza de la Matemática , Carpeta de Trabajo, Lic. en Educación, Universidad Virtual de Quilmes, Chemello G (Coord.). 2000.
- ✓ ITZCOVICH H. Iniciación al estudio didáctico de la Geometría. Buenos Aires. Libros del Zorzal.

2005.
- ✓ SADOVSKY, P.; SESSA, C. "La interacción adidáctica con los procedimientos de los otros en la transición aritmética álgebra: un *milieu* para la emergencia de nuevas preguntas" (en prensa en su versión en inglés , en Educational Studies in Mathematics.). 2004.
- ✓ SESSA C. Iniciación al estudio didáctico del Álgebra. Orígenes y Perspectivas. Buenos Aires. Libros del Zorzal. 2005.

5-METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DURANTE EL CURSADO

La metodología de cursado consistirá en:

a) El estudio de apuntes suministrados por la cátedra (artículos de investigación y bibliografía especifica).
b) Elaboración de Trabajos prácticos referidos a cada temática del programa.
c) Observación de clases en distintos contextos y niveles educativos.
d) Realización de Prácticas de enseñanza en distintos contextos y niveles educativos.

La evaluación del trayecto consistirá en:

(A) Asistencia (75%). En caso de tener menos porcentaje se recupera con la presentación de un Trabajo Especial a determinar por la cátedra.

(B) Carpeta completa

(C) Prácticas:

a. Trabajo especial 1: Observación de clases y su análisis
b. Trabajo especial 2: Práctica de enseñanza de Nivel Superior y su análisis
c. Trabajo especial 3: Práctica de enseñanza de Nivel Medio y su análisis

(D) Trabajos Prácticos. Consiste en la elaboración de trabajos, mayormente en clase, de temáticas afines a la enseñanza y aprendizaje de matemática.

6- CONDICIONES DE REGULARIDAD TRAS EL CURSADO

- Cumplimiento del 75% de asistencia a los encuentros presenciales (en la virtualidad) previstos.
- Trabajos prácticos aprobados.
- Observaciones realizadas (con sus respectivos informes).

7- SISTEMA DE APROBACIÓN Y/O PROMOCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR

Alumnos regulares:

- Aprobación de la totalidad de las prácticas de enseñanza realizadas en los distintos niveles educativos indicados por la catedra.
- Presentación de la carpeta completa y reflexión del trayecto transitado con su respectiva defensa oral.

Alumnos libres:

- Idénticos requisitos previstos para el alumno regular.
- Defensa oral de cada trabajo practico.

PROMOCIONABLE *(Marque con una cruz la respuesta correcta)*	*SI*	*X*	*NO*	

DARIO REYNOSO

FIRMA Y ACLARACIÓN

DEL RESPONSABLE DEL ESPACIO CURRICULAR