



Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Ministerio de Educación
Dirección de Formación Docente



Instituto Superior del Profesorado
"Dr. Joaquín V. González"

INSTITUTO SUPERIOR DEL PROFESORADO "DR. JOAQUÍN V. GONZÁLEZ"

Nivel: Terciario

Carrera: Profesorado en Matemática

Trayecto / ejes: aproximación a la realidad y de la práctica docente.

Instancia curricular (materia): Taller de Trabajo de Campo I

Cursada (anual / cuatrimestral): cuatrimestral

Carga horaria: Lunes de 12:10 a 13:30 - 2 (dos) horas cátedras semanales.

Profesores: Luis María Baamonde - Mg. Elida María Giai

Año: 1° año. Curso - B -T.M.

Ciclo Lectivo: Año 2011.

Objetivos:

- Acercar a los alumnos del Profesorado en Matemática a la vida cotidiana de la escuela media a través de la perspectiva de profesores y alumnos.
- Reconstruir los roles de estudiantes y docentes, esta vez desde su lugar de futuro profesor en matemática.
- Ayudar a los alumnos en la alfabetización académica, es decir el rol de la lectura y escritura en el aprender a aprender.
- Aplicar técnicas exploratorias, de recolección de información y tratamiento de la misma, a partir de encuadres teórico-epistemológicos específicos propios de la educación.
- Acceder a las representaciones de las experiencias de aprendizaje de los sujetos que aprenden en la escuela de nivel secundario.
- Acceder a las representaciones de los docentes sobre el desempeño del rol como profesores en matemática.

- Desarrollar la práctica de entrevistas en profundidad, análisis e interpretación de la información para sustentar las intervenciones pedagógicas posteriores.
- Analizar los escenarios en el que operará su práctica como docente en Matemática.
- Desarrollar un sentido crítico de la realidad educativa en su contexto.
- Reconocer e interpretar elementos facilitadores y obstaculizadores en la enseñanza de matemática.
- Promover el trabajo autónomo, participativo y colaborativo de los sujetos de aprendizaje.
- Elaborar un informe de avance y un informe final con fundamentación de conclusiones.

Contenidos

Unidad 1. Los actores institucionales

Los actores en la institución escolar. La labor profesional del docente. Las prácticas docentes. Historicidad de los esquemas representacionales. Visión y valoración de su formación profesional. La relación del docente con los diferentes actores de la comunidad educativa. Biografía escolar. Los adolescentes. Representaciones sociales del rol del adolescente-estudiante. El desempeño asumido y declarado. Relación del adolescente con los diferentes actores de la comunidad educativa. El adolescente como sujeto de conocimiento y como sujeto de aprendizaje. Concepciones sobre la educación matemática en la cultura escolar. Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior. La alfabetización académica. La escritura y lectura en el nivel terciario.

Unidad 2. El rol y las representaciones sociales de los docentes y alumnos

Roles y funciones asumidas y declaradas. La experiencia profesional. Factores facilitadores y obstaculizadores. El rol de los docentes y de los estudiantes en el contexto educativo actual. La influencia de las concepciones implícitas y explícitas en los procesos de aprendizaje. La matemática en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Relaciones entre pedagogía, psicología del desarrollo y aprendizaje, y matemática. El significado de una práctica reflexiva.

Unidad 3. La entrevista como técnica de recolección de datos

Introducción a los métodos cualitativos de investigación. El problema y los objetivos. Tipos de entrevistas: estructuradas y semi-estructuradas; entrevistas en profundidad. Entrevistas in situ: informales y semi-estructuradas. Situación de entrevista. Conducción de la entrevista. Diseño de herramientas para la entrevista. Propósitos de indagación. Identificación de problemáticas y dificultades propias del área de Matemática. Los objetivos de investigación. Narrativa vivencial de las entrevistas. Recursos metodológicos para la

preparación de Proyectos de Investigación. Elaboración del marco de referencia y sus vivencias. Análisis e interpretación de datos.

Unidad 4. Informe final

Elaboración del Plan de Trabajo para la confección de informes. Secuencia de borradores. Disciplinas de Psicología y Pedagogía. Tratamiento de los datos en la investigación aplicada a la Matemática. Aspectos básicos sobre el análisis de datos cualitativos. Reflexión a partir de la información obtenida. La redacción definitiva. El vocabulario que corresponde a Matemática. Narrativa de la descripción. Aspectos formales. Índices y estructuras. Presentación de la información. La redacción y aspectos formales. Tiempos verbales. Citas y referencias bibliográficas. Normas APA. Notas al pie de página. Informe aplicado a la Matemática. Los informes de investigación cualitativa. Elaboración del informe final luego de la interpretación de los datos y la sistematización de la información.

Metodología

La principal característica del taller de Trabajo de Campo I, para los alumnos de Matemática, es la intervención y la participación activa del estudiante. El estudiante entra en estrecho contacto tanto con el profesor, con sus compañeros y con los actores institucionales a entrevistar. Profesor y estudiantes trabajan conjuntamente para la solución de problemas y tareas, las cuales fueron colocadas para la realización del taller de campo.

En el taller el estudiante investiga, compara, saca conclusiones, descubre caminos y el profesor busca conseguir sus fines por medio de enseñanza-aprendizaje dialogal. El taller de Trabajo de Campo es una estrategia de aprendizaje activo, dialéctico, que permite integrar la investigación y la docencia al mismo tiempo.

El desarrollo del taller ejercita a los estudiantes en la co-construcción del conocimiento, los familiariza con los medios de investigación y reflexión tanto personal como profesional, y los ejercita en la práctica metodológica-científica. El taller se lleva a cabo desde una perspectiva dialéctica donde teoría y práctica están en constante interacción e interrelación.

Los estudiantes toman un primer contacto con docentes en ejercicio en la escuela media y con adolescentes escolarizados, a quienes entrevistarán. Se tendrán en cuenta los relatos de ambos actores sobre experiencias favorecedoras y obstaculizadoras en los procesos de enseñanza y de aprendizaje relacionadas con el espacio disciplinar de matemática.

Cronograma

De acuerdo al calendario establecido para el cuatrimestre, se desarrollarán encuentros semanales los días lunes de 2hs cátedras. Atento al escaso tiempo disponible y a la necesidad que los alumnos, de matemática se familiaricen con las nuevas tecnologías, los profesores ofrecen a los alumnos, tutoría virtual.

Evaluación

Por tratarse de un Trabajo de Campo orientado a la dinámica de los actores institucionales como unidad de entrevista y objeto de análisis, que se fundamenta en la recolección de información, análisis, interpretación, confrontación de resultados, la síntesis y la elaboración de conclusiones fundamentadas desde lo teórico. El tipo de evaluación que le corresponde en concordancia a su existencia, es la denominada procesual, donde se dará especial importancia al proceso de adquisición del conocimiento; es decir al cumplimiento gradual y sistemático de las actividades planteadas en clase, observándose a las mismas como un conjunto detallado, ordenado e integrado. En la adquisición de competencias para el futuro ejercicio de la profesión docente.

En el momento de efectuar la ponderación para la evaluación del alumno regular del curso, se tendrán en cuenta los siguientes **criterios**:

- Precisión conceptual y claridad de los objetivos.
- Fundamentación académica e integración del saber en la temática tratada.
- Síntesis y estructuración del contenido.
- Rigurosidad metodológica en el diseño de herramientas de recolección de datos.
- Habilidad y seguridad en el manejo de las herramientas de entrevistas.
- Originalidad en los planteamientos.
- Claridad en la redacción y coherencia argumental en el desarrollo del texto.
- Conclusiones finales respecto de las premisas del trabajo.
- Aspectos formales (presentación, ortografía, tipeo).
- Manejo de bibliografía (lectura, pertinencia de las citas, etc.)

La **calificación final** incluye un conjunto de notas parciales, a saber:

Asistencia: Se requerirá una asistencia a los encuentros presenciales no inferior al 75 % de los mismos.

Producción de trabajos: Se deberán realizar y aprobar no menos de tres trabajos prácticos por cuatrimestre (Estos trabajos tendrán diferentes formatos y podrán ser individuales o grupales, según lo establezca la cátedra en cada caso).

Trabajo final: Se deberá realizar y aprobar con un trabajo final integrador y/o coloquio. El mismo se tomará en la semana asignada para la recuperación de los trabajos prácticos

Recuperación: Se podrá concretar una sola instancia de recuperación. La misma deberá realizarse en la segunda semana de exámenes de diciembre,

para los talleres cuatrimestrales del segundo cuatrimestre. Para los que se cursen en el primer cuatrimestre, el recuperatorio se tomará en la segunda semana de exámenes del turno julio – agosto.

Los alumnos que no aprueben el Trabajo Final ni su recuperatorio, deberán **recursar** el taller.

Bibliografía obligatoria alumnos:

Adda, J. (1987) *Elementos de didáctica de las matemáticas*. (Trad. Arreguin g. y Olivera, M.) sección de Matemática educativa, Cinvestav- IPN, México

Alsina, C. Burgués C. y Fortuny, J.(1992) *Invitación a la didáctica de la Geometría. Matemáticas: cultura y aprendizaje*. Madrid: Editorial Síntesis.

Baquero, R. (2001). *La educabilidad bajo sospecha*. Cuaderno de Pedagogía Rosario No. 9,2001. Argentina.

Baquero, R. (1996). *Vygotsky y el aprendizaje escolar*, Buenos Aires:Aique.

Berger, P y Luckman, Th. (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores

Bourdieu, P. (1997). *Capital Cultural, Escuela y Espacio Social*. Madrid: Siglo XXI Editores.

Carlino, P. (2009). *Escribir, leer y aprender en la universidad*. -1a. ed. 4a. reimp.- Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina S.A.

de Guzmán Ozámiz, Miguel. (1993) *Tendencias innovadoras en Educación Matemática*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura: Editorial Popular. Recuperado 30-12-2009 <http://www.oei.org.co/oeivirt/edumat.htm#A>

Kaplan, C. (2000).La subjetividad del maestro y la construcción social de trayectorias educativas en Elichiry, Nora (comp. 2000): *Aprendizaje de niños y maestros. Hacia la construcción del sujeto educativo*. Buenos Aires : Ed. Manantial

Lomelí Plascencia, M. G. (2009) *Cómo intervienen las estructuras del lenguaje en la resolución de Problemas matemáticos escritos verbalmente*. México: ITESM Campus Guadalajara.

Paenza, A.(2005) “Matemática... ¿estás ahí? Sobre números, personajes, problemas y curiosidades.” Buenos Aires, Siglo XXI Editores Argentina, pp. 184 - 189. Recuperado de http://mate.dm.uba.ar/~cepaenza/libro/LIBRO_PAENZA.htm

Polya, G. (1995). *Cómo plantear y resolver problemas*. México: Trillas

Rodríguez Gómez (1999) *Metodología de la Investigación Educativa*. Granada: Ed. Aljibe

Sanjurjo, L. (2005) *Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medio y superior*. Buenos Aires: Homo Sapiens. Ed.

Saiz, I. y Parra, C. (Comp) (2001) *Didáctica de Matemática: Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Ed.Paidós

Santaló L. (1994) *Hacia una didáctica humanista de la matemática*. Buenos Aires: Troquel.

Taylor y Bogdan (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Buenos Aires: Paidós

Yuni, J. y Urbano, C. (2002) *Técnicas para investigar 2* . 2º Edición. Córdoba: Editorial Brujas.

Bibliografía complementaria

Bourdieu, P. (1997). *Razones Prácticas*”, Barcelona: Anagrama.

Braslavsky, C.(1993). *La discriminación educativa*. Ed. FLACSO. Bs As.

Bruner, J. (1991). *Realidades mentales y mundos posibles*. Barcelona: Gedisa

Carretero, M & Castorina, J. & Baquero, R. (1998). *Debates constructivistas*. Buenos Aires: Aique.

Cole, M. (1996). *Cultural Psychologie : A Once and Future Discipline*. Cambridge: Cambridge University Press.

Corbetta, Piergiorgio (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: Mc. Graw Hill/Interamericana de España, S.A.U

Duschatzky Silvia, (1996). *De la diversidad en la escuela a la escuela de la diversidad. Propuesta Educativa*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.

Foucault, M (2002): *Vigilar y Castigar*, Argentina: Ed. Siglo XXI.

McKernan, J.(1999) *Investigación-acción y curriculum. Métodos y recursos para profesores reflexivos*. Madrid: Morata.

Nasch, R. (1987). Expectativas de los alumnos respecto de sus profesores en Stubbs y Delamond, eds., *Las relaciones profesor-alumno*. Barcelona: Oikos.

Newman, D., Griffin, P. & Cole (1991). *La zona de construcción del conocimiento*, Madrid: Morata, Cap. 4.

Perrenoud, Ph (1990). *La construcción del éxito y del fracaso escolar*. Madrid. Morata.

Postic, M. (2000). *La relación educativa. Factores institucionales, sociológicos y culturales*. Madrid, Narcea.

Sandín Esteban, M. Paz (2003). *Investigación Cualitativa en Educación*. Madrid: Mc. Graw Hill/Interamericana de España, S.A.U.

Schön, D. (1998) *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona, España: Paidós

Tenti Fanfani, E. (1984). *La interacción maestro-alumno, discusión sociológica*. Revista Mexicana de Sociología, Año XLVI, N° 1.

Vygotsky, Lev. (1986). *Pensamiento y Lenguaje*, Buenos Aires: La Pléyade