

Corresponde al Anexo I de la Resolución N° 130/03

## **ANEXO I**

**DEPARTAMENTO:** Matemática

**ASIGNATURA:** TALLER II

**CARRERA-PLAN:** Profesorado en Matemática (1998)

**CURSO:** Tercer Año

**RÉGIMEN:** Cuatrimestral

**CARGA HORARIA:** Teórico-Prácticos: 3 (tres) horas semanales

**CICLO LECTIVO:** 2000 - 2001 - 2002

**EQUIPO DOCENTE:**

Ferreira, Nora Claudia: Profesor Adjunto Dedicación Exclusiva

### **OBJETIVOS Y/O ALCANCES DE LA ASIGNATURA**

- Analizar y elaborar situaciones de enseñanza para introducir a los alumnos de EGB 3 y/o Polimodal en la discusión de diversos contenidos.
- Promover la integración de la teoría y la práctica a través de la elaboración de problemas con sentido para los alumnos.
- Despertar actitudes positivas para mejorar la eficacia de la enseñanza.

Corresponde al Anexo II de la Resolución N° 130/03

## **ANEXO II**

**ASIGNATURA:** TALLER II

**CICLO LECTIVO:** 2000 - 2001 - 2002

### **PROGRAMA ANALÍTICO**

#### **Unidad I**

Los fracasos en la enseñanza de la matemática. La noción de obstáculo. Algunos ejemplos. Los docentes de matemática y los errores de sus alumnos. Análisis de los errores en matemática y algunos dispositivos de remediación

#### **Unidad II**

Las situaciones de enseñanza. Diferentes etapas. Práctica de situaciones en clase en relación con la teoría de las situaciones. El contrato pedagógico. Encadenamiento de situaciones: orden académico y orden del alumno. Cambios de marcos.

#### **Unidad III**

Construcción de saberes en matemática. Las dificultades. Diferencias entre los alumnos. Signos, representaciones y conceptos. Necesidad y rol del debate.

#### **Unidad IV**

La didáctica de la Matemática y la Matemática. Noción de transposición didáctica. Elección de los contenidos: programas, manuales. Organización del tiempo: dialéctica entre dos órdenes.

Corresponde al Anexo III de la Resolución N° 130/03

### ANEXO III

**ASIGNATURA:** TALLER II

**CICLO LECTIVO:** 2000 - 2001 - 2002

### BIBLIOGRAFÍA

- [1] Berté Annie, *Matemática Dinámica*, Red Federal de formación Docente Continua, A-Z editora S.A., Buenos Aires, 1999.
- [2] Berté Annie, *Matemática de EGB 3 al Polimodal*, Red Federal de formación Docente Continua, A-Z editora S.A., Buenos Aires, 1999.
- [3] Santaló Luis, *La geometría en la formación de profesores*, Red Olímpica, Buenos Aires, 1993.
- [4] *Matemática. Metodología de la enseñanza*, CONICET
- [5] Charnay R; *Los docentes de matemática y los errores de sus alumnos*. Grand N N° 45. París. Año 1989. (Extraído de Saiz I.; Parra C.; Sadovsky P. “Enseñanza de la Matemática” Selección Bibliográfica IV. Ministerio de Cultura y Educación. Argentina. Año 1994.
- [6] Charnay R.; *Del análisis de los errores en matemática a los dispositivos de remediación: algunas pistas...* Equipo de investigación en didáctica de las matemáticas INRP. En Grand N N° 48. Francia. Año 1990/91. (Extraído de Saiz I.; Parra C.; Sadovsky P. “Enseñanza de la Matemática” Selección Bibliográfica IV. Ministerio de Cultura y Educación. Argentina. Año 1994.
- [7] Brousseau,G. ; *Les obstacles épistemologiques et les problèmes en mathématiques*. Recherches en didactique des mathématiques. 4.2 164-198. Año 1983.
- [8] Mason, J., Burton, L., Stacey, K., *Pensar Matemáticamente*, Labor S.A., Madrid, 1992.
- [9] Laborde C; *Problemas en la enseñanza de la geometría en la escuela*. (Extraído de Saiz I; Parra C.; Sadovsky P. “Enseñanza de la Matemática” Selección Bibliográfica III. Ministerio de Cultura y Educación. Argentina. Año 1993.
- [10] Charnay R.; *Aprender (por medio de) la resolución de problemas* (Extraído de Parra C., Saiz I.(comps.) “Didáctica de Matemáticas”; Editorial Piados, Buenos Aires, 1994).

Corresponde al Anexo IV de la Resolución N° 130/03

#### **ANEXO IV**

**ASIGNATURA:** TALLER II

**CICLO LECTIVO:** 2000 - 2001 - 2002

#### **PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

1. Proporcionalidad
2. El problema del cuadrado
3. Obstáculos
4. Sucesiones
5. La circunferencia circunscripta
6. El problema del rectángulo
7. Desigualdad triangular
8. Función lineal
9. Semejanza de triángulos rectángulos
10. Cuadrados mágicos
11. Embaldosado del plano
12. Función cuadrática
13. El problema del rompecabezas
14. La multiplicación de números enteros
15. Trayectoria mínima
16. La diagonal del cuadrado
17. El Número de Oro
18. El Teorema de Pitágoras

Corresponde al Anexo V de la Resolución N° 130/03

### **ANEXO V**

**ASIGNATURA:** TALLER II

**CICLO LECTIVO:** 2000 - 2001 - 2002

#### **ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVÉN**

Elaboración de un trabajo final con búsqueda, redacción y análisis de una situación para introducir un determinado concepto en una clase de EGB 3 ó Polimodal, considerando los distintos aspectos contemplados en el curso (claridad en las consignas, relación problema-saberes a construir, contenidos previos, estrategias de resolución de los alumnos, intervenciones docentes, etc.)



**Corresponde al Anexo VI de la Resolución N° 130/03**

## **ANEXO VI**

**ASIGNATURA:** TALLER II

**CICLO LECTIVO:** 2000 - 2001 - 2002

### **PROGRAMA DE EXAMEN**

Dado que se trata de un taller con asistencia obligatoria, la materia se aprueba únicamente por promoción sin examen final.