

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

**CARRERA/S:** Profesorado en Matemática

**PLAN DE ESTUDIOS:** 2001 versión 3

**ASIGNATURA:** Práctica Docente y Currículum  **CÓDIGO: 2272**

**DOCENTE CORRESPONSABLES:** Mg.Etchegaray Silvia - Mg. Buffarini, Flavia

**EQUIPO DOCENTE:** Mg.Etchegaray Silvia - Mg. Buffarini, Flavia

 Adscripta: Marianela Sosa

**AÑO ACADÉMICO: 2017**

**REGIMEN DE LA ASIGNATURA: Cuatrimestral**

**RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Para cursar* | *Para rendir* |
| *Aprobada* | *Regular* | *Aprobada* |
| Taller de Informática 1927 | Didáctica de la Matemática I | Didáctica de la Matemática I |
| Cálculo III 1929 |  |  |
| Sociología de la Educación 2064 |  |  |
| Geometría II 1938 |  |  |
| Psicología Evolutiva 2068 |  |  |
| Instituciones Educativas 2058 |  |  |
| Taller de Reflexión sobre el método matemático 2028 |  |  |
| Taller Intradisciplinario 2010 |  |  |
| Probabilidades 1987 |  |  |
| Elementos de Psicología Educacional 1951 |  |  |

**CARGA HORARIA TOTAL: 6 horas**

**TEÓRICAS-** **PRÁCTICAS: 6 horas**

**CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:** Obligatoria

1. **CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Esta asignatura pertenece al 4to año de la carrera de Profesorado en Matemática, en el plan de estudio se encuentra en el cuatrimestre siguiente a Didáctica de la Matemática I y en paralelo a Didáctica de la Matemática II.

1. **OBJETIVOS PROPUESTOS**

El objetivo general de este espacio es la construcción reflexiva y el desarrollo de saberes didáctico-matemáticos referidos al “currículo” y a la “clase de matemática” que necesariamente se pondrán en juego en el accionar del futuro profesor de enseñanza media.

Las situaciones planteadas tanto en el aula universitaria como en los trabajos de campo llevados a cabo en la escuela secundaria, tiene como fin esencial sostener práctica y teóricamente a la posterior práctica profesional y específicamente a la de residencia que se desarrolla en el segundo cuatrimestre de este mismo año, en el marco de la asignatura denominada Práctica Docente

1. **CONTENIDOS BÁSICOS DEL PROGRAMA A DESARROLLAR**

Se concretan principalmente mediante actividades que constituyen una dialéctica entre las teorías didácticas y las experiencias prácticas en distintos contextos institucionales, a saber: el currículo y la clase de matemática.

Los contenidos se desarrollarán en torno a los siguientes ejes problematizadores a través del análisis y profundización teórica-práctica de los mismos:

1. **El currículo**
2. **La clase de matemática**
3. **Una práctica real: “Mi propia clase de matemática”**:
4. **Análisis institucional del tema elegido**
5. **FUNDAMENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS**

En este espacio se abordan explícitamente la construcción y desarrollo de saberes y habilidades que se ponen en juego en el accionar del Profesor en Matemática, tanto en las aulas como en otras actividades que componen el ejercicio de su profesión, tal es el caso del análisis e interpretación del Currículo.

Se desarrolla principalmente mediante actividades que constituyen reflexión sobre planteos de cambios en el currículo y sobre la planificación de clases en el marco de la producción, transformación y validación matemática.

Se espera que los alumnos pongan a funcionar herramientas elementales de la didáctica de la matemática y del campo de formación pedagógica general para ser re-significadas en el marco de tareas específicas para su profesión.

1. **ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

La formación en el campo de las prácticas docentes se inicia en esta asignatura mediante actividades teóricas-prácticas que permiten analizar y reconstruir actuaciones propias del quehacer docente.

Las clases se desarrollan en el marco de una modalidad taller, remarcando las actividades de reflexión sobre lo estudiado, planificado y ejecutado.

Vale destacar el énfasis puesto -en las clases de esta asignatura- en la importancia de explicitar los referentes teóricos que permitan fundamentar las decisiones didácticas tomadas en las planificaciones de las prácticas reales, tanto en las realizadas en este cuatrimestre como para las que corresponderán a la etapa posterior de residencia.

**Las clases son Teóricas-Prácticas. 6 horas semanales**

1. **NÓMINA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

Los trabajos prácticos solicitados y que deben ser aprobados versan sobre:

* **El currículo como “obra abierta”:** Distintos interrogantes a indagar. Se distribuyen en cuatro grupos diferentes, abordando cada uno un determinado planteo
* **Un análisis comparativo** entre el currículo actual de la Provincia de Córdoba y el de la Ciudad autónoma de Buenos Aires**.**
* **Análisis de un guía de observación de clases:** ¿cómo se atrapa en una guía de observaciones las distintas variables didácticas-matemáticas que se han detectado y estudiado en el transcurso de la asignatura?
* **Análisis Didáctico de un problema:** Significados de los saberes y conocimientos que se pone en juego, objetivo didáctico, relaciones matemáticas que se van construyendo a partir del uso de variables didácticas.
* **Planificación de una clase** a partir del problema analizado didácticamente y ***primera práctica* en el aula de escuela secundaria** de lo planificado
1. **HORARIOS DE CLASES:**

Lunes: 10 a 13hs.

Jueves: 10 horas a 12 horas

 **HORARIO DE CLASES DE CONSULTAS:**

 Miércoles: 13 hs a 14 hs

1. **MODALIDAD DE EVALUACIÓN:**
* **Evaluaciones Parciales:**
* Un parcial que constará del desarrollo de uno de los problemas asociados al currículo y del análisis de las relaciones matemáticas que se ponen en juego ante una situación- problema especial.
* Exposiciones individuales y en grupos de las distintas problemáticas abordadas.
* Dictado compartido de una o dos clases en alguna institución de enseñanza secundaria.
* **Evaluación Final:** La nota final será promediada entre las evaluaciones realizadas a los trabajos prácticos presentados y defendidos durante el cursado, el parcial rendido y la evaluación realizada a: (i) la presentación por escrito del análisis “a priori” y “a posteriori” de la/s clase/s dadas en el nivel medio

Dada la característica de la asignatura, la misma no puede rendirse en condición de libre.

**CONDICIONES DE REGULARIDAD:**

Asistencia al 80 % de las clases teórico-prácticas.

Aprobación de la totalidad de los trabajos grupales solicitados, donde se deben poner a funcionar herramientas conceptuales específicas de los marcos didácticos que fundamentan las acciones de la Práctica.

Planificación en parejas de las clases correspondientes a prácticas áulicas específicais y desarrollo de lo planificado en alguna Institución educativa del nivel medio.

**PROGRAMA ANALÍTICO**

1. **CONTENIDOS**

Los contenidos se desarrollarán en torno a los siguientes ejes problematizadores y a través del análisis y profundización teórica-práctica de los siguientes interrogantes:

**El currículo:** ¿Qué ejes/núcleos de currículo deben ser desnaturalizados? ¿Qué significa un *cambio* en el currículo? ¿Por qué son tan difíciles los cambios en nuestra escuela media?

**La clase de matemática**: ¿Qué significa producir conocimiento matemático en una clase del nivel medio? ¿El docente es un productor de conocimiento? ¿Se transforma y se valida conocimiento en la clase? ¿Quién lo hace?

**Una práctica real: “Mi propia clase de matemática”**: ¿cómo la planifico? ¿Qué problemas puedo prever? ¿Qué hago? ¿Qué pienso? ¿Qué digo? ¿Cómo gestiono?

**Análisis didáctico del tema elegido desde una dimensión institucional:** ¿Dónde, por qué y para qué se ubica el contenido en cuestión en el currículo? Los libros de textos que circulan en la actualidad ¿Cómo lo plantean? ¿Qué tipos de relaciones matemáticas se pretenden desarrollar tanto desde el planteo institucional, ya sea curricular o textual, como desde los planteos personales? ¿Se compatibilizan? El contexto en que se plantea este contenido ¿Qué oculta? ¿De qué da cuenta?

1. **CRONOGRAMA DE CLASES Y PARCIALES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MES** | **Semana** | **Teóricos – Prácticos** |
| **Marzo** | **1****2****3** | Respuesta a un cuestionario inicial que pretende recuperar significados, sentidos, dificultades personales relacionadas con el carácter profesional del Profesorado en Matemática. **Presentación de los dos objetos de estudios como “*Sistemas de prácticas*”: El Currículo y La clase de matemática**: Interpelación a los significados traídos por los alumnos a partir de: ¿qué significa producir conocimiento matemático en una clase de matemática del nivel medio?. |
| Inicio de actividades que apunten a desnaturalizar ambos objetos de estudios: Resolución problemas y análisis didáctico-matemático de los mismos. |
| **Abril** | **4** | Para ambos objetos de estudio (el currículo y la clase de matemática): objetivización por parte de los alumnos de los propios conocimientos producidos. Socialización oral de lo producido en torno al significado de Currículo como “obra abierta y sobre el significado de “cambios en un curriculum” desde un posicionamiento epistemológico. |
| **5** | Realización de una síntesis individual (para ser evaluada) sobre qué, cómo y cuáles son los núcleos que se deben desnaturalizar de un Currículo. Desarrollo de un proceso de estudio que se incorpore en el currículum de la escuela secundaria.Avance en nuevos estudios didáctico-matemático de objetos a enseñar en la escuela secundaria. |
| **6** | Reflexiones sobre el lugar que ocupa en un currículum el o los estudios didáctico-matemáticos realizados y sobre el rol de la resolución de problemas en la construcción del conocimiento matemático. |
| **7** | Análisis comparativos entre distintos currículos sobre la enseñanza de la matemática en la escuela secundaria de nuestro país. |
| **MAYO****JUNIO** | **8** | Exposición y presentación oral de trabajo práctico también evaluado.Análisis didáctico de un dispositivo didáctico que pone en juego el rol del álgebra como modelización y validación y el papel de las interacciones en la clase de matemática |
| **9-10** | Presentación de un nuevo objeto de estudio: **“Mi propia clase de matemática”**: sobre una problemática que bascule entre la aritmética y el álgebra.¿Cómo, dónde y porqué ubico esta temática en el currículo ¿qué contextos dan cuenta de las propiedades que se pretenden hacer emerger? Los contextos elegidos ¿qué ocultan? ¿Qué explicitan? ¿Qué problemas puedo seleccionar? ¿Cómo planifico la producción matemática esperada? ¿Cómo gestiono? En síntesis qué proceso de estudio espero que se desarrolle. |
| **10- 11** | Construcción y análisis de una planificación de una o dos clases sobre la temática abordada. |
| **12** | Efectivización de una práctica real por parejas, en una escuela secundaria de la ciudad de Río cuarto |
| **13** | Efectivización de una práctica real por parejas, en una escuela secundaria de la ciudad de Río cuarto |
| **14** | Análisis a “posterior”. Reflexiones colectivas. |

1. **BIBLIOGRFÍA**

De lectura obligatoria y de consulta.

* **Buffarini Flavia (2005)** “La dimensión del álgebra como herramienta de modelización y validación: Las interacciones en el aula como un medio para su evolución. Tesis de maestría. Río Cuarto. Argentina.
* **Brousseau, Guy, (2007)** La Teoría de Situaciones. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
* **Chevallard, Y., Bosch, M. y Gascón, J.(1997).** Estudiar matemáticas, el eslabón perdido entre enseñanza y aprendizaje. Barcelona: ICE Universidad Autónoma y Ed. Horsori.
* **Doudy R y Roberte Aline (1993)** Algunas reflexiones sobre la observación en la clase de formación inicial de futuros docentes. Publicado en COPIRELEM
* **Galvez Grecia (2008)**, La Didáctica de la Matemática. En Parra, C. y Saiz, I. *Didáctica de la Matemáticas. Aportes y reflexiones*. 11º Edición Ed..Paidos Educador.
* **Panizza, Mabel (2003).** Reflexiones generales acerca de la enseñanza de la matemática en Panizza M. (comp). *Enseñar matemática en el NI y en el i ciclo EGB. Anális y propuestas.* 1º Edición Ed..Paidos Educador.
* **Sadovsky, P (2005)**).Enseñar matemática hoy. Miradas, sentidos y desafíos. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
* **Sadovsky, P (2000)**. Enseñar a enseñar. Conferencia en el ISFD de Lanus.
* **Sadovsky P y Sessa C (2004).** Para estar seguros. El conocimiento matemático en la clase. ***La Educación en Nuestras Manos,*** *Nº 7,* 36-40.
* **Saiz, Irma.(1996)** Resolución de problemas en Fuentes para la transformación curricular. Matemática. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.
* **Sessa, C (2005)**).Iniciación al estudio didáctico del álgebra**.** Buenos Aires: Libros del Zorzal.
* **Tarasow Paola (2007)** La tarea de Planificar. Enseñar Matemática en la EGB. Ed. Tinta Fresca.Bs.As
* **Terigi, Flavia (2005)** *Los cambios en el currículo de la escuela secundaria: por que son necesarios, por que son tan difíciles.* Revista DE PIE (SUTE-Mendoza)

**Mg. Silvia Etchegaray - Mg Flavia Buffarini**

Docentes Corresponsables