

POSADAS, 10 SEP 2012

VISTO: El Expte. Nº 1.836-"Q"/11 sobre Programa de la asignatura Seminario I de la Carrera del Profesorado en Matemática ...; y

CONSIDERANDO:

QUE la Directora del Departamento Formación Docente y Educación Científica Mgter. Adriana Duarte eleva para su consideración el programa de la asignatura Seminario I, perteneciente a la Carrera del Profesorado en Matemática para su aprobación, (Fojas 1/19).

QUE la Comisión de Asuntos Académicos en su Despacho Nº 075/12 dice lo siguiente: "Se sugiere aprobar el programa y el reglamento de la materia Seminario I del Profesorado en Matemática, colocando en el articulado de la resolución que en todos los casos el sistema de aprobación es el vigente según Ordenanza 094/11", (Fojas 21).

QUE en la VI Sesión Ordinaria, realizada el 27 de agosto de 2012, el Consejo Directivo aprobó por unanimidad el despacho de la Comisión de Asuntos Académicos Nº 075 el 2.

POR ELLO:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: APROBAR para los años 2011/2012 el programa y el reglamento de la asignatura **SEMINARIO I** del **DEPARTAMENTO FORMACIÓN DOCENTE Y EDUCACIÓN CIENTÍFICA**, de la **Carrera Profesorado en Matemática**, los cuales se incorporan como Anexo I de la presente resolución.

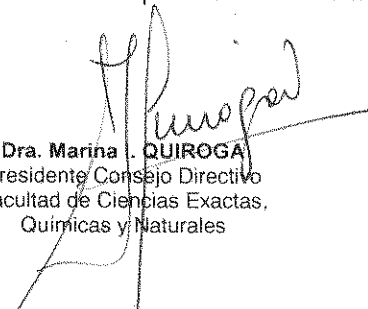
ARTÍCULO 2º: HACER constar que en todos los casos se deberá aplicar el sistema de aprobación establecido en la Ordenanza del Consejo Superior de la UNaM Nº 094/11.

ARTÍCULO 3º: REGISTRAR. Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. **ARCHIVAR.**

RESOLUCION CD Nº 240-12

evl/SCD


Ing. Eusebia C. VALDEZ
Secretaria Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales


Dra. Marina QUIROGA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical analysis performed.

3. The third part of the document presents the results of the study. It includes a series of tables and graphs that illustrate the findings of the research. The data shows a clear trend in the relationship between the variables studied.

4. The fourth part of the document discusses the implications of the findings. It explores the potential applications of the research in various fields and the impact it may have on future studies.

5. The fifth part of the document concludes the study. It summarizes the key findings and provides a final statement on the overall results of the research.

6. The sixth part of the document includes a list of references and a bibliography. It cites the various sources used in the research and provides a comprehensive overview of the literature in the field.

7. The seventh part of the document includes a list of appendices and a glossary. It provides additional information and definitions for the terms used in the study.

8. The eighth part of the document includes a list of figures and a table of contents. It provides a visual representation of the data and a summary of the document's structure.

9. The ninth part of the document includes a list of tables and a list of figures. It provides a detailed description of the data presented in the study.

10. The tenth part of the document includes a list of tables and a list of figures. It provides a detailed description of the data presented in the study.

11. The eleventh part of the document includes a list of tables and a list of figures. It provides a detailed description of the data presented in the study.



"2012 - Año de Homenaje al Doctor
D. MANUEL BELGRANO"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES 210-12
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES

PROGRAMA DE SEMINARIO I/97

Carrera: **PROFESORADO EN MATEMATICA**

Departamento: **FORMACIÓN DOCENTE Y EDUCACIÓN CIENTÍFICA** AÑO 2011

Profesor Titular de la Asignatura: Prof. Graciela E. Sklepek

Cargo y Dedicación : Prof. Titular, dedicación exclusiva.

Equipo de Cátedra	Cargo y Dedicación
1° Prof. Sklepek, Graciela Ester	Titular, exclusiva
2° Prof. Lagraña, Claudia Dolores	Adjunto simple
3° Prof. Operuk, Roxana Verónica	JTP simple

Régimen	Dictado en el (*)	Características (*)
Anual ☐	1° Cuatrimestre ☐	Promocional
Cuatrimstral ☒	2° Cuatrimestre ☒	SI X NO

(*)Marcar el cuadro que corresponde, una "X" con Bolígrafo Negro.

Otras Carreras en las que se dicta esta Asignatura:

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios	Cuatrimstre (*)
1°	1°	1°	1° ☐ 2° ☐
2°	2°	2°	1° ☐ 2° ☐
3°	3°	3°	1° ☐ 2° ☐
4°	4°	4°	1° ☐ 2° ☐

(*)Marcar "X" el cuatrimestre en que se dicta. Si en algunas de las Carreras es Anual, marcar ambos cuadros

Ing. Eusebia C. VALDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNaM

Dra. MARINA QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
V. M.



"2012 - Año de Homenaje al Doctor
D. MANUEL BELGRANO"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

☑ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

PROGRAMA 2011

ASIGNATURA SEMINARIO I

240-12

CARRERA PROFESORADO EN MATEMÁTICA

AÑO DEL PLAN 1997

Departamento FORMACIÓN DOCENTE Y EDUCACIÓN CIENTÍFICA

REGIMEN DE DICTADO CUATRIMESTRAL

DOCENTES	Apellido y Nombres	Cargo y Dedicación	Función en la Cátedra
	Sklepek, Graciela Ester	Titular, exclusiva	responsable
	Lagraña, Claudia Dolores	Adjunto Simple	Integrante
	Operuk, Roxana Verónica	Jefe de Trabajos Prácticos - Simple	Integrante

CRONOGRAMA:

Distribución de modalidad de Dictado

La asignatura se dicta durante el segundo cuatrimestre del **primer año** de la carrera, con una carga horaria semanal de 4 horas.

Ing. Eusebia C. VALDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UdelM

Dra. MARINA QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UdelM



240-12

FUNDAMENTACION

El desarrollo profesional de los profesores de matemática ocupa un lugar importante en la investigación dentro de la Didáctica de la Matemática en particular y en el ámbito de la Educación Matemática en general.

Se ha puesto de relieve que los estudiantes del profesorado tienen muchas dificultades en la formación en matemática elemental. Ignorar este aspecto o pensar que un conocimiento matemático de "más nivel" ayuda a cubrir estas lagunas es una temeridad y una ilusión. Es preciso iniciar una reconstrucción de ese conocimiento en cuanto a contenido y relaciones que, nos debe permitir al menos alcanzar el nivel adecuado para un ejercicio digno.

En la curricula del Profesorado de Matemática se ha contemplado espacios (Seminarios y Talleres) destinados a complementar la formación de nuestros alumnos en lo referente a su futuro accionar como docente de matemática.

En el Seminario I abordaremos una vía para la formación matemática básica sobre la base de la **resolución de problemas**, para la construcción de un conocimiento sustantivo (*de*) y sintáctico (*sobre*) de la matemática.

La resolución de problemas puede propiciar la construcción de conocimiento matemático *profesionalizado* y de otras componentes del conocimiento profesional, dado que:

- Sirve de vehículo para la construcción o reconstrucción de conocimiento matemático significativo y relevante, así como para tomar conciencia de los procesos de construcción

- Permite aflorar concepciones, creencias y sentimientos de los futuros profesores hacia la matemática escolar o sus procesos de enseñanza y aprendizaje, así como incidir sobre ellas

- Permite que afloren concepciones o conceptos matemáticos erróneos e incide sobre ellos.

- Ayuda a la comprensión de las directrices que emanan de las reformas curriculares.

- Aporta información para la construcción de elementos que posibilitan la toma de decisiones.

Se considera la resolución de problemas como fuente, lugar y criterio de la elaboración del saber (G. Vergnaud), considerando la existencia de problema si el alumno percibe una dificultad, existe una idea de obstáculo a superar.

Se abordará la resolución de problemas en las áreas de Aritmética, Álgebra y Geometría.


Ing. Eusebia C. VALDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNM


Dra. MARIANA QUIRGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNM



"2012 - Año de Homenaje al Doctor
D. MANUEL BELGRANO"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

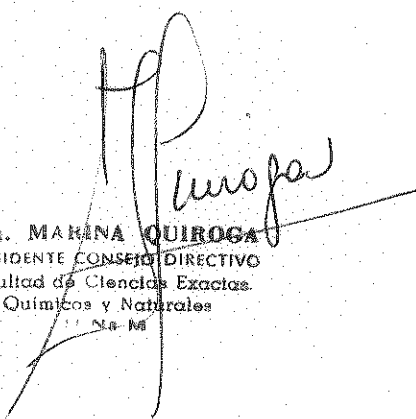
Consejo Directivo

☑ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

OBJETIVOS	240-12 ◆ Desarrollar estrategias de resolución para diferentes problemas que involucren contenidos curriculares de la secundaria y Polimodal. ◆ Analizar alcances y limitaciones del trabajo con diferentes materiales didácticos en la resolución de problemas. ◆ Interpretar, analizar y resolver actividades planteadas en secuencias didácticas. ◆ Resignificar conceptos a través de la resolución de problemas. ◆ Desarrollar habilidades en la resolución de problemas propuestos por las Olimpiadas Matemáticas.
-----------	---

CONTENIDOS	- Problemas destinados a alumnos de secundaria y Polimodal que involucren contenidos de aritmética, álgebra y geometría. - Problemas propuestos en las Olimpiadas Matemáticas. - Representación, reproducción y construcción en geometría. - Secuencias didácticas.
------------	---


Ing. Eusebia C. VALDEZ
Secretaria Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNM


Dra. MARINA QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNM



**ESTRATEGIAS DE
APRENDIZAJE**

240-12

Los encuentros se desarrollarán bajo la modalidad de taller. Se prevén instancias de trabajo individual, de trabajo en pequeños grupos, de exposición de producciones, resolución de actividades teórico-prácticas.

La dinámica de la clase dependerá de los contenidos y de las estrategias seleccionadas. Las mismas se podrán desarrollar en forma de juegos didácticos, competencias entre grupos o bien análisis y resolución de las situaciones propuestas.

Se han de realizar discusiones y reflexiones sobre diferentes situaciones problemáticas, ya sea en forma grupal o individual.

Los alumnos analizarán y resolverán actividades que se refieran a los distintos contenidos conceptuales a partir de situaciones problemáticas. Los que luego se analizarán, discutirán y justificarán la validez de las producciones.

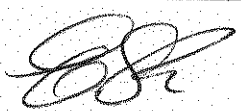
SISTEMA DE EVALUACIÓN

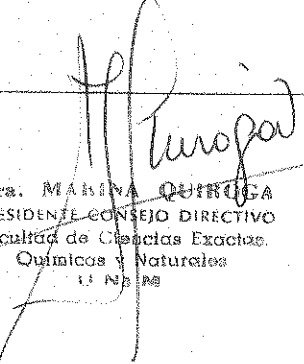
Los alumnos serán evaluados en proceso, en forma individual y grupal.

La **evaluación en proceso** se realizará a partir de su participación en clase y de las producciones que estos presenten en forma individual y grupal.

Se tomarán **Parciales Individuales**, para medir el grado de análisis alcanzado por los alumnos. Estos consistirán en evaluaciones que permitan al equipo docente, y a los alumnos, evaluar la comprensión de los temas y su acercamiento al logro de los objetivos planteados.

En las instancias de **Parciales Grupales**, los alumnos expondrán, en relación a la actividad propuesta, los razonamientos utilizados, las justificaciones correspondientes, etc.


Ing. Eusebia C. VALDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNaM


Dra. MARIANA QUINTICA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



240-12

BIBLIOGRAFIA

Alsina, C., Burgués, C. Y Fortuny, J. (1989). *Invitación a la Didáctica de la Geometría*. España. Editorial SÍNTESIS.

Artigue, M (1995). La enseñanza de los principios del cálculo: problemas epistemológicos, cognitivos y didácticos. En *Ingeniería didáctica en educación matemática*. Bogotá. Grupo Editorial Iberoamericano.

Santos Trigo, L.M.(1997). *Principios y métodos en la resolución de problemas en el aprendizaje de las matemáticas*. México. 2ª edición Grupo Editorial Iberoamericana.

Brousseau, G.(1988). Los diferentes roles del maestro. En *Didáctica de la matemática. Aportes y reflexiones*. Parra, C. y Saiz, I. (comp.). Paidós Educador. Buenos Aires, 1994

Charnay, R (1988). Aprender por medio de la resolución de problemas. En *Didáctica de la Matemática*. Parra, C. y Saiz, I. Bogotá. Editorial Paidós, 1995.

Grupo Azarquiel. (1993) *Ideas y actividades para enseñar Álgebra*. España. Editorial SÍNTESIS.

Itzcovich, H. 2005. *Iniciación al estudio didáctico de la Geometría. De las construcciones a las demostraciones*. Buenos Aires. Libros del Zorzal.

Martínez Recio, A. Y Rivaya, J. (coord.)(1989). *Una metodología activa y lúdica para la enseñanza de la geometría*. España. Editorial SÍNTESIS.

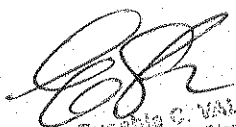
Olimpiada matemática Argentina. Problemas publicados.

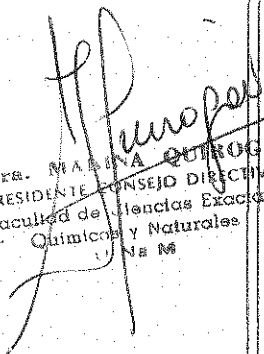
Radford, L. (1994). La Enseñanza de la Demostración: Aspectos Teóricos y Prácticos. En *Educación Matemática*, Vol.6, No.3, pp.21-36.

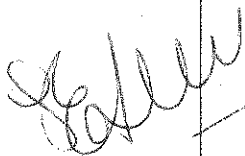
Saiz, I. (1996). *Resolución de problemas en Fuentes para la transformación curricular. Matemática*. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.

Sessa, C. (2005). *Iniciación al estudio didáctico del álgebra*. Buenos Aires. Libros del Zorzal.

Textos de Matemática de la secundaria y Polimodal.


Ing. Eusebia C. VALDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNM


Dra. MARIANA QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNM





"2012 - Año de Homenaje al Doctor
D. MANUEL BELGRANO"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo

Fólix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)



240-12

----- VISTO, el programa presentado por el/la Profesor/a ... Sklepek Graciela Ester.

de la Asignatura: **SEMINARIO I**

correspondiente a la Carrera: Prof. en Matemática

este Consejo Departamental **APRUEBA** el presente Programa, que consta de ... 7 ...

Fojas, a los 29 días del mes de Septiembre de 2011.

Por el **CONSEJO DEPARTAMENTAL**

Firma y Aclaración

Mgter. ADR ... DUARTE
DIRECTOR DPTO.
Formación Docente y E. C.
F. C. E. Q. Y N - U. N. M.

----- **CERTIFICO**, la aprobación del presente Programa, otorgado por el Consejo Departamental que corresponde al Periodo 2011/2012 de la Asignatura **SEMINARIO I** correspondiente a la Carrera: Prof. en Matemática

----- Se extiende la presente a los 10 días del mes de Septiembre de 2012.

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES
Secretaría Académica

Firma y Sello

Ing. Eusebio C. VALDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNaM

240-12

Dra. MARINA QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
U. N. M.



REGLAMENTO DE CÁTEDRA. 240-12

Asignatura: SEMINARIO I.

Docente: *Prof. Graciela E. Sklepek*
Prof. Claudia Dolores Lagraña
Prof. Roxana Verónica Operuk

INTRODUCCIÓN

El presente reglamento tiene como objetivo fijar las pautas generales que rigen para el cursado y la aprobación de la materia.

A tal efecto se establecen los requisitos siguientes:

DEL CURSADO:

Clases:

Las clases son de carácter teórico-práctico. Y es requisito indispensable cursar la asignatura.

Presentación de Trabajos Prácticos:

Durante el transcurso del dictado están previstos trabajos prácticos que el alumno deberá presentar, de carácter obligatorio, los mismos serán evaluados por el docente. Dichos trabajos serán devueltos al alumno con las correcciones correspondientes y calificación de los mismos. El alumno deberá aprobar el 100% de dichos trabajos. Dichos trabajos se calificarán como aprobados o desaprobados.

Evaluaciones Teórico-Prácticas:

Se tomarán, como mínimo 2(dos) evaluaciones Teórico- Prácticas, de carácter obligatorio, las que se calificarán con escala numérica.

Las fechas de dichas evaluaciones se comunicarán al alumno con un plazo no menor a los 15 días. En cada una de las evaluaciones el alumno tendrá derecho a rendir un recuperatorio en caso de no aprobar en la primera instancia la evaluación.

El alumno que no se presente a la evaluación deberá justificar su inasistencia con la debida documentación (certificado médico, laboral, etc.) para tener derecho a rendir el recuperatorio.

Categoría de alumnos:

Alumnos regulares: se considerarán alumnos regulares a aquellos alumnos que:

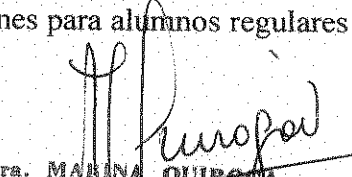
Hayan cumplido con el 80% de asistencia a las clases

Hayan aprobado el 100% de los Trabajos Prácticos y

Hayan acreditado conocimientos respondiendo correctamente como mínimo al 60% de los contenidos teórico- prácticos considerados en las evaluaciones.

Los alumnos que no cumplan con alguna de las condiciones para alumnos regulares quedarán como **alumnos libres**.


Ing. Eusebia C. VALDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNaM


Dra. MARINA QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNaM



"2012 - Año de Homenaje al Doctor
D. MANUEL BELGRANO"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

Félix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)



DE LA PROMOCION DE LA ASIGNATURA:

240-12

Sin examen final: en esta categoria se incluyen a los alumnos que:

- Hayan cumplido con el 80% de asistencia a las clases.
- Hayan aprobado el 100% de los Trabajos Prácticos
- Hayan acreditado conocimientos respondiendo correctamente como mínimo el 60% de los contenidos evaluados en las evaluaciones de Trabajos Prácticos o sus correspondientes recuperatorios.
- Hayan acreditado conocimientos respondiendo correctamente como mínimo el 60% de los contenidos evaluados, en las evaluaciones teóricas o sus correspondientes recuperatorios.
- No hayan obtenido porcentajes inferiores al 40% de respuestas correctas en ninguna de las instancias de evaluación antes mencionadas.

La nota final estará dada por el promedio de todas las evaluaciones de Trabajos Prácticos y Teóricas establecidas para la categoría de alumnos promocionales.

Con examen final:

- Los **alumnos regulares** rendirán un examen teórico en forma escrita u oral.

No se admiten alumnos libres para las instancias de examen final, conforme lo establece el Plan de Estudios.

Ing. Eusebio C. VALDEZ
Secretaría Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales - UNM

Dra. Mariana QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales
UNM

