



EXACTAS Y NATURALES
FACULTAD DE CIENCIAS

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa

Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679

Email: feexactas@unlpam.edu.ar

Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde al Anexo I de la Resolución N° 299/03

ANEXO I

DEPARTAMENTO DE: MATEMÁTICA

ASIGNATURA: HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA MATEMÁTICA

CARRERA - PLAN: PROFESORADO EN MATEMÁTICA - PLAN (1998).

CURSO: CUARTO AÑO

RÉGIMEN: CUATRIMESTRAL

CARGA HORARIA:

- **Teóricos:**
- **Prácticos:**
- **Teórico - Práctico: 8hs. SEMANALES**

CICLO LECTIVO: 2001 - 2002 -2003

EQUIPO DOCENTE DE LA CÁTEDRA:

- Dr. José Luis AGUADO: Profesor Titular Simple

OBJETIVOS Y/O ALCANCES DE LA ASIGNATURA

Que los alumnos sean capaces de:

- Conocer el desarrollo histórico de las ideas y concepciones matemáticas más sobresalientes así como la cuestión epistemológica sobre esta rama de la Ciencia.
- Manejar adecuadamente el lenguaje matemático para el análisis y/o formulación de problemas con vistas a impartir su enseñanza.



2A1CNE1E DATLUCAF
2EJAJRUTAN Y SATCAXE

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa

Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679

Email: fexactas@unlpam.edu.ar

Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde al Anexo II de la Resolución N° 299/03

ANEXO II

ASIGNATURA: HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA MATEMÁTICA

CICLO LECTIVO: 2001 - 2002 -2003

PROGRAMA ANALITICO

1. **COMIENZOS CONOCIDOS DE LA MATEMÁTICA.** La Matemática en Babilonia y Egipto. Sistemas de numeración. Cálculos y técnicas empíricas.
2. **LA MATEMÁTICA EN GRECIA Y EN LOS PAÍSES ISLÁMICOS.** Pitágoras. Números racionales e irracionales. Platón y la Academia de Atenas. Euclídes y los Elementos. Los Tres Problemas Clásicos. Preservación del conocimiento griego en Irán, Siria e India. Aparición del cero y el sistema de numeración actual.
3. **LA MATEMÁTICA EN EUROPA EN LOS SIGLOS XVI A XIX.** Evolución de las tres ramas clásicas de la matemática: Geometría, Análisis y Álgebra. Nombres y obras de matemáticos que contribuyeron a este desarrollo en este período, entre otros: Pacioli, Cardano, Tartaglia, Ferrari, Copérnico, Galileo, Napier, Briggs, Monge, Cavalieri, Descartes, Fermat, Pascal, Newton, Leibniz, Bolzano, Euler, Gauss, Lagrange, Laplace, Carnot., Fourier, Bolyai, Lobachevsky, Galois, Cauchy, Lagrange, Weierstrass, Riemann.
4. **CUESTIONES EPISTEMOLÓGICAS Y LA CONCEPCIÓN DE LA MATEMÁTICA.** Platón, Aristóteles, Kant y otros. La concepción de la matemática. La antigua concepción de la matemática. El cambio en la concepción de la matemática.
5. **LA MATEMÁTICA DURANTE LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX.** Cantor y la Teoría de Conjuntos. Poincaré y la Topología. Hilbert y la axiomatización. El problema de la consistencia interna. Consistencia y Completitud. Los Teoremas de Gödel.



SAICN3IC 3E DATLCAF
ΞACATAS Y SATCAXΞ

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa

Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679

Email: fxactas@unlpam.edu.ar

Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde al Anexo III de la Resolución N° 299/03

ANEXO III

ASIGNATURA: HISTORIA Y FILOSOFIA DE LA MATEMATICA

CICLO LECTIVO: 2001 - 2002 -2003

BIBLIOGRAFIA

- 1. Klimovsky, Greogorio. *Las ciencias formales y el método axiomático. A-Z* editora.**
- 2. Ríbnikov; K. *Historia de las matemáticas*, editorial Mir Moscú; 1974.**
- 3. Páginas Web**
<http://www.maths.tcd.ie/pub/HistMath/>
<http://www.groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/Indexes/HistoryTopics.html>



SAIΩEIQ E DATUCAF
EXACTAS Y NATURALES

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa

Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679

Email: fexactas@unlpam.edu.ar

Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde al Anexo IV de la Resolución N° 299/03

ANEXO IV

ASIGNATURA: HISTORIA Y FILOSOFIA DE LA MATEMATICA

CICLO LECTIVO: 2001 - 2002 -2003

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

Reflexión y discusión sobre los temas tratados en la teoría según el desarrollo del programa analítico.



SAI0I3I0 33 DATL0CAF
23ICAJRUTAI Y 2AT0AX3

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa

Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679

Email: fexactas@unlpam.edu.ar

Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde al Anexo V de la Resolución N° 299/03

ANEXO V

ASIGNATURA: HISTORIA Y FILOSOFIA DE LA MATEMATICA

CICLO LECTIVO: 2001 - 2002 -2003

ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVEN

Para aprobar la cursada, el alumno deberá elaborar un trabajo especial, individual o en grupo y exponerlo.



SAIƆIƆIƆ EƆ DATLƆƆAƆ
ƆƆAƆAƆAƆAƆ Y SAƆAƆAƆAƆ

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa

Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679

Email: fexactas@unlpam.edu.ar

Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA

Corresponde al Anexo V I de la Resolución N° 299/03

ANEXO VI

ASIGNATURA: HISTORIA Y FILOSOFIA DE LA MATEMATICA

CICLO LECTIVO: 2001 - 2002 -2003

PROGRAMA DE EXAMEN

Los contenidos del programa de Examen Final son los correspondientes a los del Programa Analítico.



FACULTAD DE CIENCIAS
EXACTAS Y NATURALES

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa

Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679

Email: fexactas@unlpam.edu.ar

Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL
de LA PAMPA