



LÓGICA MATEMÁTICA

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS MENCION MATEMATICA PURA

I. IDENTIFICACION

1. Código	:	17M
2. Horas Semanales de Clase	:	4
2.1. Teóricas	:	3
2.2. Prácticas	:	1
3. Crédito	:	3
4. Pre-Requisito	:	Ninguno

II. JUSTIFICACIÓN

Con esta asignatura se pretende que el estudiante de matemáticas desarrolle destrezas en los razonamientos deductivos, tanto en lo que se refiere al ejercicio correcto del mismo como en lo relativo al análisis de argumentaciones o demostraciones dadas, teniendo así como objetivo básico saber identificarlas, construirlas, analizarlas o refutarlas.

Al comienzo de la carrera de la Licenciatura en Ciencias, mención Matemática, es necesario introducir al estudiante en el método deductivo, para lo cual se propone modelizar las proposiciones matemáticas mediante los *enunciados de un lenguaje formal* que permita una fácil comprensión del significado correcto de un razonamiento.

La asignatura pretende dar herramientas para otras materias de matemáticas como así también otras ciencias, teniendo en cuenta que la misma contribuye a desarrollar la capacidad de análisis y agilizar el razonamiento del estudiante, permitiéndole una correcta toma de decisiones. En general la lógica se aplica en la tarea diaria, ya que cualquier trabajo que se realiza tiene un procedimiento lógico.

Finalmente, pretende que el estudiante adquiera y conserve la actitud necesaria para que con ella tenga la entereza de investigar, profundizar y resolver problemas no solamente durante la obtención del título sino también, trascendiendo a su desempeño profesional. Esta capacidad le permitirá al estudiante avanzar en la construcción de nuevos saberes e interactuar con posibilidades de éxitos en los diferentes contextos de su vida actual y futura.

III. OBJETIVO

1. Traducir en símbolos lógicos, proposiciones enunciadas en lenguaje, corriente.
2. Aplicar correctamente las leyes y reglas que gobiernen los procesos deductivos.
3. Deducir conclusiones a partir de premisas dadas
4. Distinguir un razonamiento válido de uno no válido
5. Construir tablas de certeza
6. Resolver problemas aplicando los métodos estudiados.
7. Aplicar el pensamiento reflexivo fundado en la severidad lógica
8. Reconocer la importancia de la aplicación de las reglas lógicas en el análisis de situaciones prácticas de la vida



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

PLAN 2009

IV. CONTENIDO

A. UNIDADES PROGRAMATICAS

1. Lógica Proposicional.
2. Lógica Predicativa.
3. Sistema Matemático Simple.

V. METODOLOGIA

- Exposición oral
- Revisión o consulta bibliográfica

VI. MEDIOS AUXILIARES

- Textos, materiales de consulta
- Medios audiovisuales

VII. EVALUACIÓN

- La evaluación se regirá conforme al reglamento de la FaCEN