

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

PLAN 2009

GEOMETRÍA NO EUCLIDIANA

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS MENCION MATEMATICA PURA

I. IDENTIFICACION

Código : 37M
Horas Semanales de Clase : 5
2.1. Teóricas : 3
2.2. Prácticas : 2
Crédito : 4

4. Pre-Requisito : Geometría y Trigonometría

II. JUSTIFICACION

El estudio de ésta asignatura ilustra las ideas fundamentales de la geometría no euclidiana.

Además examina características y propiedades de la geometría proyectiva, particularmente adecuado para enfatizar la importancia del método axiomático y deductivo que debe ser comprendido por el estudiante.

III. OBJETIVO

- 1. Aplicar conceptos y propiedades en la geometría no euclidiana.
- 2. Analizar elementos en la geometría afín.
- 3. Interpretar la dualidad en geometría.
- 4. Demostrar propiedades de figuras en el plano proyectivo.

IV. CONTENIDO

A. UNIDADES PROGRAMÁTICAS.

- Geometría de Lobachevsky
- 2. Extensión de los elementos de Euclides
- 3. Plano afín
- 4. Espacio proyectivo

V. METODOLOGIA

- Exposición oral
- Revisión o consulta bibliográfica

VI. MEDIOS AUXILIARES

- Textos
- Materiales de consulta
- Medios audio visuales

VII. EVALUACION

- La evaluación se regirá conforme al reglamento de la FaCEN.