

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

PLAN 2009

TEORÍA DE NÚMEROS II

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS MENCION MATEMATICA PURA

I. IDENTIFICACION

Código : 40M
Horas Semanales de Clase : 5
2.1. Teóricas : 3
2.2. Prácticas : 2
Crédito : 4

4. Pre-Requisito : Teoría de Números I

II. JUSTIFICACION:

La variedad en tipos de demostraciones presentadas en la Teoría de Números I es ampliada en esta segunda parte Teoría de Números II.

El material que se pretende desarrollar aquí comprende el estudio de las congruencias de orden superior y de las Ecuaciones Diofantinas. El estudiante de matemática notará que ésta constituye un importante aporte para su especialidad.

III. OBJETIVOS:

- Relacionar la Teoría de los números con la aritmética simple
- 2. Aplicar las propiedades de la función $\Phi(n)$.
- 3. Resolver Ecuaciones Diofantinas.
- 4. Aplicar los teoremas en la resolución de problemas de Waring.

IV. CONTENIDO:

A. UNIDADES PROGRAMATICAS

- 1. Algunas funciones de la Teoría de Números
- 2. Congruencias
- 3. Ecuaciones diaofantinas

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.