

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA – U.N.I. <i>Creada por Ley N°:1.009/96 del 03/12/96</i> Facultad de Ingeniería	
PROGRAMA DE ESTUDIOS		

Materia:	Análisis Matemático III	Semestre:	Tercero	
Ciclo:	Ingeniería Informática			
Código:	014			
Horas Semanales:	Teóricas:			4
	Prácticas:			2
	Laboratorio:			-
Horas Semestrales:	Teóricas:			64
	Prácticas:	32		
	Laboratorio:	-		
Pre-Requisitos:	Análisis Matemático II			

I - OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos de esta materia son desarrollar en el alumno las capacidades de:

1. Identificar, plantear y resolver problemas.
2. Utilizar en la práctica de la ingeniería, técnicas y herramientas adecuadas.

II. CONTENIDOS PROGRAMATICOS

Unidad I: Ecuaciones Diferenciales.

Unidad II: Ecuaciones Diferenciales de Primer Orden.

Unidad III: Ecuaciones y Sistemas de Ecuaciones Lineales.

Unidad IV: Transformada de Laplace.

Unidad V: Soluciones en Series de Ecuaciones Lineales de Segundo Orden.

Unidad VI: Métodos numéricos.

Unidad VII: Ecuaciones Diferenciales Parciales y Series de Fourier.

III. BIBLIOGRAFÍA

1. Ecuaciones Diferenciales. Boyre y Di Prima. Editorial Limusa.
2. Ecuaciones Diferenciales. Frank Ayres. Colección Shaum. Editorial Mc. Graw Hill.
3. Matemáticas Avanzadas para ingeniería Kreyzig. Editorial Limusa.

Aprobado por CD N° 065/2015 Fecha: 19/08/2015	Actualización No.: _____ Resolución No.: _____ Fecha: _____	_____ Sello y Firma	Página 1 de 1
--	---	------------------------	---------------