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

Materia:	Algebra Lineal	Semestre:	Segundo	
Ciclo:	Básico de Ingeniería			
Código de la materia:	009			
Horas Semanales:	Teóricas:			4
	Prácticas:			2
	Laboratorio:			-
Horas Semestrales:	Teóricas:			64
	Prácticas:	32		
	Laboratorio:	-		
Pre-Requisitos:	Algebra			

I. OBJETIVO GENERAL

- Resolver problemas de aplicación e interpretar las soluciones utilizando matrices y sistemas de ecuaciones lineales para las diferentes áreas de la ingeniería.
- Identificar las propiedades de los espacios vectoriales y las transformaciones lineales para describirlos, resolver problemas y vincularlos con la ingeniería.

II. CONTENIDOS PROGRAMÁTICO

UNIDAD 1: VECTORES

UNIDAD 2: SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES.

UNIDAD 3: MATRICES

UNIDAD 4: ESPACIOS VECTORIALES



UNIDAD 5: DETERMINANTES

UNIDAD 6: ESPACIOS Y SUBESPACIOS VECTORIALES

III. BIBLIOGRAFÍA

- LIPSCHUTS Seymour, Mexico, Editorial McGraw Hill. 2010
- HOWAR, Anton, Introducción al algebra lineal Limusa, Editorial 2005
- ROJO A. Algebra Lineal Bs. As. Editorial El Ateneo.
- GOLUBITSKY. Dellnitz Algebra lineal y ecuaciones diferenciales de matlab. Thomson
- LAY, David. Algebra Lineal y sus aplicaciones. Pearson
- GROSSMAN, S. ALGEBRA LINEAL, 6° EDICIÓN: (2008) MÉXICO. EDITORIAL MCGRAW HILL
- JUAN DE BURGOS Algebra Lineal (2006) España. Editorial Mac GrawHill/Interamericana.

Aprobado por: CSU N° 092/2018 CD N° 061/2018	Actualización No.: Resolución No.: Fecha:	Sello y Firma	Página 1 de 2
---	---	----------------------	--------------------------------

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

- FLOREY F. Fundamentos del Álgebra Lineal y Aplicaciones (1993). México. Editorial Prentice – Hall.
- NOBLE, B Algebra Lineal Aplicada (1989) México. Editorial Prentice – Hill

Aprobado por: CSU N° 092/2018 CD N° 061/2018	Actualización No.: Resolución No.: Fecha:	Sello y Firma	Página 2 de 2
---	---	----------------------	--------------------------------