

1. DATOS INFORMATIVOS

ASIGNATURA: ALGEBRA LINEAL	CÓDIGO: 11005		NIVEL: PRIMERO	CRÉDITOS: 4
DEPARTAMENTO: CIENCIAS EXACTAS	CARRERAS: ELECTRONICA E INSTRUMENTACION ELECTROMECHANICA MECANICA AUTOMOTRIZ MECATRONICA PETROQUIMICA SOFTWARE		ÁREA DEL CONOCIMIENTO: MATEMATICAS	
OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA O MÓDULO				
<ul style="list-style-type: none"> Aplica técnicas y conceptos del algebra lineal, en la resolución de algoritmos y ejercicios propuestos; utilizando la lógica, orden e integrando conceptos en forma racional, observando normas de conservación y respeto al medio ambiente con honestidad y responsabilidad. 				

2. SISTEMA DE CONTENIDOS

No.	UNIDADES DE ESTUDIO Y SUS CONTENIDOS
1	Unidad 1:
	MATRICES Y DETERMINANTES 1.1 Matrices. 1.2 Determinantes. 1.3 Matriz Inversa. 1.4 Sistemas de Ecuaciones Lineales
2	Unidad 2:
	ESPACIOS VECTORIALES Y ESPACIOS EUCLIDEOS 2.1 Espacios Vectoriales. 2.2 Subespacios Vectoriales. 2.3 Espacios Euclideos. 2.4 Proyecciones ortogonales y Producto Vectorial
3	Unidad 3:
	TRANSFORMACIONES LINEALES Y VALORES Y VECTORES PROPIOS 3.1 Transformaciones Lineales. 3.2 Algebra de Transformaciones Lineales. 3.3 Valores y vectores propios 3.4 Criterios de Diagonalización. 3.5 Polinomio Mínimo.

3. FUENTES DE INFORMACIÓN RECOMENDADA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
1. Algebra Lineal con Matlab	GARCIA, Joe	PRIMERA	2001	ESPAÑOL	EDITORIAL POLITECNICA
2. Algebra Lineal	KOLMAN, Bernard	OCTAVA	2006	ESPAÑOL	PEARSON
3. Algebra Lineal	Cueva R. & Navas F. & Toro J.	_____	_____	ESPAÑOL	Folleto EPN
4. Algebra Lineal	GROSSMAN Stanley	SEXTA	2008	ESPAÑOL	McGraw-Hill Interamericana.