Algebra Lineal

Profesor: Jesús Gil Galindo Cuevas Notas: Luis Daniel Arana

TEMARIO

- 1. Espacios Vectoriales
- 1.1 Campos
- 1.2 Espacios
- 1.3 Subespacios
- 1.4 Independencia Lineal
- 1.5 Base
- 1.6 Dimensión
- 2. Transformaciones Lineales
- 2.1 Definición y propiedades
- 2.2 Isomorfismo
- 2.3 Núcleo e imagen
- 2.4 Representación Matricial
- 3. Eigenvalor y eigenvector
- 3.1 Definiciones y polinomio caracteristico
- 3.2 Teorema de Cayley Hamilton
- 3.3 Diagonalización de operaciones lineales
- 4. Producto Interno
- 4.1 Espacios con producto interno
- 4.2 Ortogonalización
- 4.3 Proceso GramSchmidt
- 5. Operadores Ortogonales
- 5.1 Diagonalización
- 5.2 Operadores simétricos
- 5.3 Operadores hermitianos

LITERATURA

- Larson
- Anton
- Grossman
- Lipschutz
- Friedberg
- Hoffman
- Sheldon Axler
- Egor Maximenko, Algebra 2 y 3

RECURSOS ADICIONALES

- Pagina web del profesor
- Canal de Youtube