

ESPACIOS VECTORIALES TOPOLOGICOS



- 1.- Origen del concepto de espacio vectorial topológico, definición y ejemplos. Bases de entornos del cero; ejemplos- Conjuntos acotados.
- 2.- Conjuntos convexos y absolutamente convexos. Espacios localmente convexos. Seminormas; aforo de un conjunto absolutamente conexo. Espacios localmente convexos metrizablees. Ejemplos de espacios localmente convexos; determinación de los conjuntos acotados. Teorema de normabilidad de Kolmogoroff. Ejemplos de espacios no localmente convexos.
- 3.- Formas lineales y continuas; espacio dual. Ejemplos de espacio con dual reducido al vector nulo.
- 4.- Límites inductivos. Límites inductivos estrictos; propiedades Espacios de la teoría de distribuciones.
- 5.- Teorema de Mahn-Banach (formas geométrica, analítica y de separación); consecuencias.
- 6.- Espacios de aplicaciones lineales y continuas; definición de topologías. Conjuntos equicontinuos. Caso particular del espacio dual.
- 7.- Espacios topelados; definición propiedades y ejemplos . Teorema de Banach-Steinhaus.
- 8.- Espacios homológicos; definición propiedades y ejemplos. Nociones someras sobre espacios de Mantel.

DR. CESAR A. TREJO
INTERVENTOR
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

Dr. Manuel Balanzat

Aprobado por Resolución DIZ. 440 / 75