

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN.
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA.
DEPARTAMENTO DE POSGRADO.
MAESTRÍA EN MATEMÁTICA- DTO. DE MATEMÁTICA.

Curso de posgrado: Álgebra Lineal Avanzada

Profesor responsable: Dra. Amelia Barrionuevo. (Expositora)

Profesor colaborador: Mg. Isabel del Valle Lomas.

Fecha de inicio: 7 de Septiembre de 2022.

Fecha de finalización aproximada: 30 de Noviembre de 2022.

Modalidad: Presencial. Aula 2-4-7 (ex M2. Block 2, 4to Piso)

Resumen:

El Álgebra Lineal es una de las herramientas más ampliamente usadas de la matemática en la actualidad. Resulta imprescindible en cualquier estudio avanzado de matemática pura incluyendo Geometría Riemanniana, Geometría Algebraica, Algebras de Lie, etc., pero también resulta básica para ramas netamente aplicadas a ciencias e ingeniería como el Método de Elementos Finitos, Investigación Operativa, Métodos Estadísticos, etc. Esto hace que poseer una buena base teórica de los resultados más importantes que se utilizan, resulte básico para la formación en Matemática.

Programa:

Suma directa y proyecciones. Autovalores y autovectores. Diagonalización y Triangularización Simultáneas. Polinomios Anuladores y Polinomio Minimal. Teorema de Cayley-Hamilton. Subespacios T-invariantes. Sumas Directas Invariantes. Teorema de Descomposición Prima. Caracterización de matrices triangularizables y diagonalizables en términos de sus polinomios minimales. Descomposición cíclica y Forma Racional. Forma de Jordan.

- **Condiciones de admisión:** Conocimientos Básicos de Álgebra Lineal, a nivel de grado.
- **Número mínimo de inscriptos:** 3 (tres)
- **Número máximo de plazas a admitir:** 15 (quince)
- **Carga horaria:** 70 horas.
- **Sistema de evaluación:** Entrega de ejercicios, parciales y examen final.
- **Profesor responsable:** Dra. Amelia Barrionuevo.
- **Coordinadora:** Mg. Isabel del Valle Lomas
- **Requisitos de asistencia:** 80%.
- **Inscripciones e informes:** abarrionuevo@herrera.unt.edu.ar ilomas@herrera.unt.edu.ar