MATEMÁTICAS II **ORIENTACIÓN**

1. Estructura

- **Distribución de la prueba:** Consta de **8 preguntas** organizadas en dos partes:
  - **Bloque A (Preguntas 1 a 4):** 4 preguntas de opción múltiple tipo test (0,5 puntos cada una).
  - **Bloque B (Preguntas 5 a 8):** 4 ejercicios prácticos de desarrollo matemático (1,0 punto cada uno).
- **Criterios de nota:** Nota mínima del examen: **3,0** / **6,0 pts**. Nota final mínima para aprobar: **5,0 pts** (sumando la evaluación continua).
- **Presentación:** Realizar a bolígrafo. Redacción clara, ordenada y siguiendo el orden de los apartados. Corregir tachando entre paréntesis: **(- -)**

2. Contenidos

Parte Teórica (Bloque A - Tipo Test):

- **Álgebra Matricial:** Conceptos fundamentales de matriz cuadrada, trasposición de matrices (A^T) y propiedades básicas del álgebra matricial.
- **Sistemas de Ecuaciones Lineales:** Clasificación de sistemas según el número de soluciones (sistema incompatible, compatible determinado e indeterminado).
- **Probabilidad General:** Sucesos elementales, suceso contrario ($\bar{A}$), sucesos incompatibles e independientes, y fórmula de la probabilidad de la unión $P(A \cup B)$.
- **Distribución Normal:** Propiedades de la distribución normal estándar $N(0,1)$, interpretación del área total bajo la curva de densidad (1) y uso de tablas.

Parte Práctica (Bloque B - Desarrollo):

- **Operaciones Matriciales:** Suma, resta, producto de matrices y multiplicación por escalares. Justificación de la dimensión y viabilidad de las operaciones.
- **Resolución de Sistemas por Gauss:** Aplicación paso a paso del método de escalonamiento de Gauss para resolver sistemas de 3 ecuaciones con 3 incógnitas.
- **Probabilidad y Diagramas en Árbol:** Construcción de diagramas de árbol con probabilidades compuestas, cálculo de intersecciones y aplicación del teorema de la probabilidad total.
- **Distribución Normal $N(\mu, \sigma)$:** Tipificación de variables continuas ($Z = \frac{X-\mu}{\sigma}$), cálculo de probabilidades en intervalos, mayores/menores que un valor y cálculo del número esperado de elementos en muestras.

¡Mucho ánimo!

Cuentas con todas las herramientas necesarias para superarlo. Confía en tu preparación, revisa bien los procedimientos ¡y a por todas!