

Plan 466 Grado en Administración y Dirección de Empresas (Valladolid)

Asignatura 45378 MATEMÁTICAS I

Grupo 1

### Presentación

### Programa Básico

### Objetivos

- Adquirir habilidad en el cálculo matricial.
- Resolver sistemas de ecuaciones lineales y saber interpretar resultados.
- Adquirir habilidad en el manejo de vectores.
- Calcular determinantes y conocer sus propiedades básicas.
- Hallar valores y vectores propios de matrices.
- Clasificar formas cuadráticas.
- Hallar límites y estudiar la continuidad de funciones de una variable.
- Calcular derivadas de cualquier orden.
- Representar gráficamente funciones de una variable.
- Aproximar funciones de una variable mediante polinomios de Taylor.
- Calcular primitivas de funciones.
- Conocer el concepto de integral de Riemann y su cálculo.
- Determinar la convergencia de integrales impropias y calcular su valor.

### Programa de Teoría

Bloque 1: Álgebra Lineal

Tema 1: Matrices y vectores.

Tema 2: Sistemas de ecuaciones lineales. Valores y vectores propios.

Tema 3: Formas cuadráticas.

Bloque 2: Cálculo Diferencial e Integral en una variable

Tema 4: Funciones reales de una variable.

Tema 5: Derivación de funciones reales de una variable.

Tema 6: Introducción al Cálculo Integral.

### Programa Práctico

### Evaluación

La calificación de la convocatoria ordinaria se obtendrá a partir de las notas obtenidas en el examen final de la asignatura (50% de la nota), en las dos pruebas presenciales (20% de la nota), en las prácticas con ordenador (10% de la nota) y en la realización de ejercicios propuestos en clase (20% de la nota).

---

La calificación de la convocatoria extraordinaria será la máxima obtenida en los dos casos siguientes:

1. Considerar únicamente el examen de la convocatoria extraordinaria (100% de la nota).
2. Considerar el examen de la convocatoria extraordinaria (50% de la nota) y el resto de las pruebas realizadas durante el curso: las dos pruebas presenciales (20% de la nota), las prácticas de ordenador (10% de la nota) y los ejercicios y actividades propuestas en clase (20% de la nota).

En cualquiera de las dos convocatorias, para aprobar la asignatura se deberá obtener una calificación final mínima de 5 puntos sobre 10.

---

## Bibliografía

---