

Plan 468 Grado en Economía

Asignatura 45663 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

1. Vectores y matrices.
2. Sistemas de ecuaciones lineales. Valores y vectores propios.
3. Formas cuadráticas.

Bloque 2: Cálculo diferencial e integral en una variable

4. Funciones reales de una variable.
5. Derivación de funciones reales de una variable.
6. Introducción al cálculo integral.

Programa Práctico

Prácticas de ordenador utilizando el programa MATLAB/Mupad

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
