

**PROFESORADO:**

## MATEMÁTICAS II

### Objetivos

Asumiendo todos los objetivos generales para el Bachillerato, expuestos en el documento de aspectos generales, el Departamento de Matemáticas ha consensuado además los siguientes objetivos específicos para esta asignatura:

1. Consolidar los siguientes contenidos:
  - a. Calcular límites y derivadas. Teorema de L'Hôpital e infinitésimos.
  - b. Conocer las propiedades de la continuidad y utilizar los teoremas de Weierstrass, Bolzano y Darboux para sacar conclusiones sobre las funciones
  - c. Conocer las propiedades de la derivabilidad y utilizar los teoremas de Rolle y Lagrange para sacar conclusiones sobre una función
  - d. Calcular integrales y utilizar la integral definida para hallar áreas de recintos planos
  - e. Operar con matrices. Calcular determinantes y conocer sus propiedades.
  - f. Resolver sistemas de dimensión mayor que 2
  - g. Conocer las principales propiedades geométricas y métricas en el espacio
  - h. Resolver problemas de probabilidad con las operaciones con sucesos y con distribuciones de probabilidad binomial y normal
2. Utilizar herramientas informáticas en todos los procesos propios del curso (organización, aprendizaje, evaluación...)

### Temporalización

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas		Durante todo el curso
Bloque 3: Análisis	Temas 1 al 6 del libro de texto de sm	1ª Evaluación
Bloque 2: Álgebra Bloque 4: Geometría (vectores)	Temas 7 al 10 del libro sm	2ª evaluación
Bloque 4: Geometría (rectas, planos y propiedades métricas) Bloque 5: Estadística y probabilidad	Temas 10 al 14 del libro de sm	3ª evaluación

### Instrumentos de evaluación y criterios de calificación

Cada unidad se valorará con instrumentos adecuados descritos en el documento de aspectos generales del departamento. Las pruebas escritas que se realicen contendrán un máximo de un 20% de cuestiones teóricas. A través de la variedad en las pruebas y de las observaciones del profesor se irá valorando el trabajo y la actitud.

#### Pruebas de nivel:

Para todo alumno que se matriculara en MAT II, no habiendo cursado Matemáticas I por cambio de modelo, se diseñará una prueba de nivel. Dicha prueba se pasará a principio de curso, durante el primer mes.

Si se aprobara, la nota se hará constar en el acta de pendientes de la evaluación final. Queda cerrado definitivamente el plan de pendientes para este alumno, entendiendo que esta prueba equivale a la opción del resto de alumnos cuando cursaron MATI.

Solo en caso de no superar la prueba, el alumno seguirá el plan de pendientes.

