

MATEMÁTICAS I

PRESENTACIÓN

En esta asignatura se repasarán muchos conceptos que ya conoces de cursos anteriores, reforzándolos con mayor rigor teórico y práctico y se incorporan nuevos conceptos y algoritmos.

Se abordarán problemas de carácter teórico y también relacionado con otras ciencias y de la vida cotidiana.

Los **objetivos** generales que se pretende que consigas son:

- Comprender los conceptos, procedimientos y estrategias matemáticas que te permitan desarrollar estudios posteriores más específicos de ciencias o técnicos y adquirir una formación científica general.
- Poseer el lenguaje y los conocimientos necesarios para desenvolverte eficazmente en una sociedad en continua evolución tecnológica.
- Aumentar la destreza en la resolución de problemas, adquiriendo actitudes y hábitos de investigación, rigor de pensamiento y otra serie de capacidades generales que las matemáticas contribuyen a desarrollar.

Para ello no se piden demostraciones, aunque si se harán, pero sí es muy importante que te queden claros los conceptos y que sepas hacer ejercicios de aplicación.

La materia del curso se divide en los siguientes bloques: Números, Geometría, Análisis y Estadística.

MATERIAL DIDÁCTICO

Básico.

- Matemáticas 1 en las „Aulas Virtuales“.

Complementario.

- Apuntes y ejercicios que el profesor facilitará.
- Cualquier texto de Matemáticas 1.

CONTENIDOS POR EVALUACIÓN.

1ª Evaluación

Tema 1. Números reales. Ecuaciones e Inecuaciones. Sistemas.

Tema 2. Trigonometría. Resolución de triángulos.

Tema 3. Geometría analítica del plano. Lugares geométricos. Cónicas

2ª Evaluación

Tema 4. Funciones. Gráficas. Funciones elementales: Polinómicas, Racionales, Exponenciales, Logarítmicas y Trigonómicas. Ecuaciones.

Tema 5. Límites y continuidad de funciones. Características de las gráficas de funciones.

Tema 6. Derivadas.

3ª Evaluación

Tema 7. Técnicas de conteo. Probabilidad.

Tema 8. Estadística: Distribuciones unidimensionales y bidimensionales.

Tema 9. Distribuciones de probabilidad. Distribución binomial y distribución normal.

NOTAS: El temario expuesto podrá sufrir modificaciones en función de las pautas marcadas por la coordinación con la Universidad, por lo que es imprescindible ponerse en contacto con el profesor/a tutor/a.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN.

Se realizará un examen por trimestre. La calificación de cada evaluación es independiente y global, en ella entra un mínimo de 4 ejercicios y un máximo de 10.

En el mes de Junio, el alumno tiene derecho a realizar una prueba en la que se examinará de la/s evaluación/es pendiente/s.

En el mes de septiembre se deberá examinar de la totalidad de la materia.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

El alumno debe ser capaz de:

1. Simbolizar, formular y resolver problemas a partir del enunciado de los mismos.
2. Utilizar los algoritmos adecuados en la resolución de problemas.
3. Comentar la resolución de problemas utilizando el vocabulario matemático adecuado.
4. Utilizar correctamente la calculadora científica.
5. Cuidar la exposición y la ortografía

Estos criterios se desarrollarán detalladamente y serán entregados por el profesor.