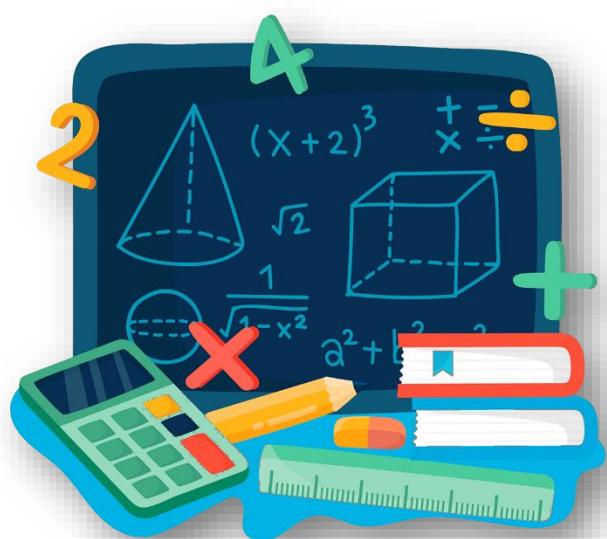




UNED

MUNMAT (EL MUNDO ES MATEMÁTICO)



GUÍA DE LA ASIGNATURA – UNED SÉNIOR

## **PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA**

¡Bienvenidos a "MUNMAT", El mundo es matemático, ¡la culminación de nuestra serie de asignaturas de matemáticas diseñada para mentes inquietas! Para aquellos que han completado con éxito "MPM" y "Enigma" y desean llevar su pasión por las matemáticas al siguiente nivel, les presentamos una experiencia verdaderamente única en "MUNMAT". Una asignatura diseñada para explorar la belleza y la utilidad de las matemáticas en nuestro mundo. A través de esta asignatura, los estudiantes descubrirán cómo los conceptos matemáticos forman la base de todo.

## **CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Las matemáticas son mucho más que números y fórmulas; son una forma de entender y modelar el mundo que nos rodea. En este curso, navegaremos por distintos campos de las matemáticas, aplicándolos a problemas y situaciones de la vida cotidiana. Cada sesión se centrará en un aspecto diferente de las matemáticas, relacionándolo con su aplicación práctica y relevancia en diversas áreas.

## **REQUISITOS PREVIOS**

Para participar en este curso, los estudiantes deberán tener nociones básicas de matemáticas. Es importante contar con un entendimiento de operaciones básicas, conceptos fundamentales de álgebra y una buena disposición para abordar problemas lógicos y numéricos.

## **RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

Al final del curso, los estudiantes serán capaces de:

1. Identificar y aplicar diferentes campos matemáticos a problemas de la vida real.
2. Resolver problemas complejos utilizando herramientas matemáticas como geometría, sistemas de ecuaciones y matrices.
3. Comprender y explicar la importancia de los números especiales como  $\pi$  (pi) y  $e$  en diversas aplicaciones matemáticas.
4. Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas a través de acertijos y enigmas matemáticos.

## **CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA**

El curso cubrirá una amplia gama de temas, cada uno centrado en un campo específico de las matemáticas. Algunos de los temas que abordaremos incluyen:

1. Geometría: Exploración de formas, tamaños, patrones y propiedades.
2. Sistemas de Ecuaciones: Uso en la modelización de situaciones y problemas complejos.
3. Matrices: Aplicación en informática, física y más.
4. Número Pi ( $\pi$ ): Su omnipresencia en la naturaleza y la ciencia.
5. Número e: Importancia en el cálculo y la ciencia financiera.

Otros temas que se verán en las clases: probabilidad, estadística, lógica matemática y mucho más...

## **METODOLOGÍA Y APRENDIZAJE**

El curso se impartirá a través de una combinación de exposiciones teóricas y prácticas activas. Al principio de cada clase, se realizará una exposición sobre el tema del día, seguido de ejercicios y problemas para reforzar el aprendizaje. Para hacer las clases más dinámicas y estimular el pensamiento crítico, incorporaremos regularmente acertijos y enigmas matemáticos. Evaluaremos el progreso a través de pruebas cortas, tareas prácticas y un proyecto final que requerirá la aplicación de varios conceptos matemáticos aprendidos durante el curso.

## **SALIDAS PROGRAMADAS – EXCURSIONES**

Se realizarán dos salidas relacionadas con el mundo de las matemáticas.