



## CURSO INTRODUCTORIO

# Matemática Universitaria

**Fortalecimiento de competencias lógico-matemáticas para el abordaje de estudios universitarios superiores**



+54 9 11 21823616

## Duración:

22 hs. (8 clases - 2 clases de consulta - examen final)

## Días y horarios:

Del 4 de febrero al 6 de marzo.

2 encuentros semanales de 2 hs. cada uno, miércoles de 11:00 a 13:00 hs., jueves de 9:00 a 11:00 hs.

2 clases de consulta previas al examen final del curso (horario a convenir)

2 horas examen final del curso (Primera semana de marzo)

## Calendario de encuentros:

Febrero	4	5	11	12	18	19	25	26
Marzo	4	5	6					

## Modalidad:

Virtual.

## Aranceles (\*):

**Matrícula:** \$40000.

**Externos:** Contado \$180000 o 2 cuotas de \$100000

**Comunidad UAI:** Contado \$126000 ó 2 cuotas de \$70000.

(\*) En caso de elegir la opción de pago al contado, deberá avisarnos al momento de abonar la matrícula, o dentro del primer mes de cursado a [uai.extensionrosario@uai.edu.ar](mailto:uai.extensionrosario@uai.edu.ar) ó al WhatsApp: +54 9 11 2182-3616. Transcurrido ese período la opción ya no será válida y deberá pagar obligatoriamente las cuotas mensuales según el valor establecido en cada capacitación.

## Dirigido a:

Estudiantes ingresantes de Ingeniería en Sistemas. Estudiantes que ingresan a carreras universitarias o terciarias que cuentan con contenidos matemáticos.

Personas que deseen reforzar sus conocimientos básicos de matemática.

## Objetivos:

Repasar y afianzar los conceptos fundamentales de los números reales y las operaciones algebraicas.

Desarrollar la capacidad para manipular expresiones y polinomios mediante técnicas de factorización.

Comprender y aplicar principios de la lógica formal al razonamiento matemático.

Reconocer y utilizar relaciones trigonométricas básicas en la resolución de problemas geométricos.

Promover la autonomía y la confianza en el aprendizaje matemático..

## Beneficios:

Permite afianzar conocimientos claves, mejorar el razonamiento lógico y adquirir estrategias de resolución de problemas fundamentales para el éxito académico en materias de matemática y ciencias afines.

## Resultados de Aprendizaje:

- Identificar y clasificar distintos tipos de números reales.
- Operar con expresiones algebraicas y polinomios de forma eficiente.
- Resolver ecuaciones cuadráticas mediante factorización o completando cuadrados.
- Analizar proposiciones y justificar razonamientos usando conectores lógicos.
- Aplicar las razones trigonométricas fundamentales en situaciones geométricas.

## Enfoque general:

El curso propone un recorrido gradual por los conceptos esenciales de la matemática básica –Números reales, álgebra, factorización, lógica y trigonometría– a través de una metodología que combina la explicación teórica con la resolución de problemas y actividades.

Se orienta a consolidar o brindar los saberes previos y generar confianza en el manejo simbólico y lógico, favoreciendo la transición hacia estudios superiores.

## Contenidos:

1. Números reales: clasificación, propiedades, operaciones, intervalos y valor absoluto.
2. Expresiones algebraicas: operaciones, productos notables y simplificación.
3. Factorización de polinomios: factor común, agrupamiento, diferencia de cuadrados, trinomios.
4. Completación de cuadrados y resolución de ecuaciones cuadráticas.
5. Lógica: proposiciones, conectores, tablas de verdad, razonamiento lógico.
6. Trigonometría: razones trigonométricas, teorema de Pitágoras, circunferencia unitaria e identidades básicas.

## Evaluación:

Se realizará una instancia de integración final optativa, con ejercicios prácticos que permitan valorar el progreso individual y la aplicación de los conceptos aprendidos. Cabe destacar que para los estudiantes ingresantes de Ingeniería en Sistemas que aprueben el curso en cuestión, la calificación obtenida formará parte de la nota final de la asignatura "Álgebra y Geometría Analítica" de primer año.

## Dictantes:

### SILVIA PONCIO

Directora de la carrera de Ingeniería en Sistemas Informáticos.  
Magister en Innovación y Emprendimiento

### CAMILA CAMPITELLI

Profesora de Matemática

### BIANCA MARCONETTO

Profesora de Matemática



## Contacto:



[uai.extensionrosario@uai.edu.ar](mailto:uai.extensionrosario@uai.edu.ar)



Envíanos un mensaje en WhatsApp: +54 9 11 21823616

Universidad Abierta Interamericana  
**UAI**