



+595 21 334650
www.universidadcatolica.edu.py
Tte. Cantaluppi y Guillermo Molinas
C.C. 1718
Asunción - Paraguay

CURSO DE ADMISION

MATEMÁTICA

Nombre de la Materia: "MATEMATICA"

Carga Horaria: 4 horas semanales

Régimen de la Materia: OBLIGATORIA

Año:

Fundamentación de la Materia

El alumno se encuentra cotidianamente en situaciones en que la aplicación de conceptos y razonamientos lógicos- matemáticos le ayudan a modificar, superar o solucionar la situación.

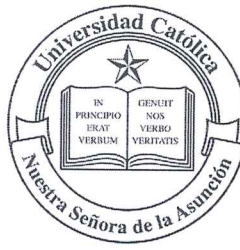
La matemática forma parte integral de la formación de la persona, porque fundamentalmente cumple el papel de desarrollar su capacidad en el marco del pensamiento crítico, el razonamiento lógico y la resolución de problemas.

Dicho de otra manera, la matemática tiene la finalidad de apoyar el proceso de formación de la estructuración del pensamiento lógico dotándole de conceptos básicos que permiten la solución de problemas mediante procedimientos sistemáticos.

Competencias a ser logradas

Al término del curso debemos comprobar que el alumno:

- 1- Opera con datos cuantitativos y efectúa operaciones aplicando con rigor y exactitud las propiedades.
- 2- Interpreta ideas mensajes en enunciados y ejercicios aplicando vocabulario técnico.
- 3- Piensa en forma reflexiva seleccionando procesos y aplicándolos.
- 4- Aplica conceptos para resolver problemas utilizando conceptos matemáticos.
- 5- Autogestiona su aprendizaje.



+595 21 334650
www.universidadcatolica.edu.py
Tte. Cantaluppi y Guillermo Molinas
C.C. 1718
Asunción - Paraguay

CURSO DE ADMISION

Área Temática

- 1- Para el logro de la Primera Competencia, deberá conocer y aplicar:
 - 1.a. Sistema de los números naturales:
Operaciones: adición, multiplicación, potenciación. Propiedades
Relación de orden. La recta numérica
Algoritmo de la división
Sistema de numeración
 - 1.b. Sistema de los números enteros
Valor absoluto. Operaciones: adición, multiplicación, potenciación. Propiedades
Relación de orden. Desigualdades.
 - 1.c. Divisibilidad
Criterios de divisibilidad. Descomposición de factores primos.
Máximo común divisor. Mínimo común múltiplo.
Problemas
 - 1.d. Fracciones. Fracciones equivalentes y número racional. Operaciones
Valor absoluto. Relación de orden.
Representación decimal de los números racionales.
Sistema métrico decimal.
Problemas.
 - 1.e. Proporcionalidad
Regla de tres.
Porcentaje. Interés simple.
Repartición proporcional.
2. Para el logro de la Segunda Competencia, deberá:
 - 2.a. Haber internalizado los conceptos anteriores.
 - 2.b. Analizar los componentes de un enunciado aplicando conocimientos aprendidos en Lógica.
3. Para el logro de la Tercera Competencia, deberá:
 - 3.a. Conocer los procesos para la resolución de operaciones matemáticas.

Para el logro de la Cuarta Competencia, deberé:

- 5.a. Haber internalizado los tres objetivos anteriores.

Para el logro de la Quinta Competencia, deberá:

- 6.a. Contar con un ejercitatorio.
- 6.b. Completarlo sin necesidad de consultar con el profesor.



+595 21 334650
www.universidadcatolica.edu.py
Tte. Cantaluppi y Guillermo Molinas
C.C. 1718
Asunción - Paraguay

CURSO DE ADMISION

Estrategia Pedagógica

Las clases serán eminentemente prácticas y se centrarán en el desarrollo de problemas lógicos matemáticos.

Para el efecto los profesores elaborarán un conjunto de ejercicios que pasarán de operaciones y razonamientos simples a complejos. A más de esto, se elaborarán una serie de juegos lógicos de modo a potenciar la capacidad de razonamiento.

Las clases se desarrollarán a partir de explicaciones del profesor, trabajos individuales o en grupo y conexión de los mismos.

A efecto de evaluar la competencia integrada, los profesores de Matemática y Lógica elaborarán conjuntamente juegos lógicos.

Recursos Didácticos

1. Ejercitario
2. Retroproyector
3. Pizarrón y marcadores.

Evaluación

Serán instrumentos de evaluación:

1. Trabajos en Clase
2. Ejercitario
3. Evaluación Parcial
4. Evaluación Final

Los porcentajes de evaluación serán:	Proceso de clase	50
	Evaluación Final	50
	Total, de puntos	100



+595 21 334650
www.universidadcatolica.edu.py
Tte. Cantaluppi y Guillermo Molinas
C.C. 1718
Asunción - Paraguay

CURSO DE ADMISION

Bibliografía

- VON LUCKEN, José. Introducción a la Matemática.
- GONZALEZ, M.O. – MANCILL, J.D. Algebra Elemental Moderna. Editorial Kapeluz
- CEPUC. Manual de Matemática I.
- BARNETT, Raymond. Algebra y Trigonometría.
- LONDOÑO – BEDOYA. Matemática Progresiva.