



Colegio Secundario N° 5051
Nuestra Señora de La Merced
La Merced - Salta
Email: colegiosecundario5051_lamerced@yahoo.com.ar

TURNO: Tarde.

MODALIDAD: Bachiller en Economía y Administración.

CURSO: 5° C.O.

ESPACIO CURRICULAR: Matemática

PROFESORES: Vercellino Claudia – Chocobar Víctor.

AÑO: 2019

FUNDAMENTACIÓN:

El contexto social en el que estamos inmersos es de cambios acelerados en el campo de la ciencia y tecnología. Los conocimientos, las herramientas y las maneras de hacer y comunicar la matemática evolucionan constantemente por esta razón, tanto el aprendizaje como la enseñanza de la Matemática, deben estar enfocados en el desarrollo de las capacidades necesarias para que los estudiantes sean capaces de resolver problemas cotidianos, a la vez que fortalezcan el pensamiento lógico y creativo. Es así que durante este año se acordó trabajar en: desarrollar la capacidad de realizar conjeturas, aplicar información, descubrir y comunicar ideas. Es esencial que las alumnas y los alumnos desarrollen la capacidad de argumentar y explicar los procesos utilizados en la resolución de un problema, de demostrar su pensamiento lógico matemático y de interpretar fenómenos y situaciones cotidianas, es decir, un verdadero aprender a aprender.

PROGRAMA

UNIDAD 1: Álgebra y Funciones.

Función: Definición. Elementos de una función: Dominio, codominio y rango. Clasificación de función: Inyectiva, sobreyectiva y biyectiva. Función inversa. Función par e impar. Crecimiento y

decrecimiento de una función. Análisis y representación gráfica de funciones polinómicas, Funciones racionales. Función lineal. Función cuadrática.

UNIDAD 2: Álgebra.

Intervalos reales. Ecuaciones e inecuaciones en el campo de los reales. Lenguaje simbólico. Resolución de problemas. Sistemas de ecuaciones de 2×2 y 3×3 . Métodos de resolución: Determinantes y Método de Gauss. Aplicación en la resolución de situaciones problemáticas.

UNIDAD 3: Geometría Plana y Analítica.

Área y perímetro de figuras planas. Resolución de problemas. Cálculo de volúmenes de cuerpos poliedros y redondos. Cónica como lugar geométrico: circunferencia - elipse. Ecuación de la circunferencia y de la elipse. Obtención de lugares geométricos: circunferencia - elipse.

UNIDAD 4: Probabilidad y Estadística.

Permutaciones, variaciones y combinaciones. Permutaciones. Factorial. Fórmula del binomio. Probabilidades en espacios discretos. Espacio muestral. Eventos. Juegos. Tablas de números al azar. Estadística. Gráficos. Intervalos de clase. Parámetros de posición. Parámetros de dispersión.

BIBLIOGRAFÍA

- Matemática 5 (Roxana Abálsamo, Adraina Berio, Silvana Mastucci). Editorial Puerto de Palos. Edición 2013.
- Matemática II (Andrés Molina Moloón, Orelvis Félix) Editorial Santillana Perspectivas. Edición 2008.
- Logikamente. Libros de matemática a medida. Tomo IV. (Juan Pablo Pisano) Ediciones Logikamente.
- Matemática 2 Activa Polimodal (Adriana Berio, María L. Colombo, Carina D' Albano, Oscar Sardella) Editorial Puerto de Palos. Edición 2001.