

**TURNO:** Mañana-Tarde

**MODALIDAD:** Bachiller en Ciencias Sociales y Humanidades- Bachiller en Economía y Administración

**CURSO:** 5<sup>to</sup> C.O.

**ESPACIO CURRICULAR:** Matemática

**PROFESORES:** Vercellino Claudia – Guaymas Mónica - Cano, Patricia- Chocobar Víctor

**AÑO:** 2017

### **FUNDAMENTACIÓN:**

El propósito de la enseñanza de la matemática es de proporcionar a los estudiantes la formación personal con la capacidad de resolver problemas que se presentan en su vida cotidiana, adquiriendo bases lógicas del conocimiento matemático que le ayudaran a tomar decisiones, tales como una carrera profesional y organizar información. Logrando así estudiantes organizados, críticos y reflexivos útiles en una sociedad variada y estructurada.

### **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. Simetría de una Función: Simetría respecto de una recta y Simetría respecto de un punto. Análisis y representación gráfica de Funciones Polinómicas, Funciones Racionales. y Funciones Trigonométricas: Función Seno, Función Coseno

#### **UNIDAD 2:** Álgebra Y Funciones

Límite de una Función Polinómica y Racional. Propiedades de los límites. Límites infinitos: Propiedades. Indeterminaciones del tipo  $0/0$  e Indeterminaciones del tipo  $\infty/\infty$ . Límites de una sucesión. Continuidad de una función en un punto. Discontinuidades.

### **UNIDAD 3:** Geometría Analítica

Cónica como lugar geométrico: circunferencia, parábola, elipse. Ecuación de la circunferencia, parábola, de la elipse. Obtención de lugares geométricos: circunferencia, parábola, de la elipse e partir de construcciones geométricas con regla y compás.

### **UNIDAD 4:** Probabilidad

Permutaciones, Variaciones y Combinaciones. Permutaciones. Factorial. Fórmula del Binomio. Probabilidades en espacios discretos. Espacio muestral. Eventos. Probabilidad condicional e independencia. Variables aleatorias. Distribución de probabilidad. Esperanza matemática. Juegos. Tablas de números al azar.

### **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.

