

PLAN DE TRABAJO 2020

MATERIA: MATEMÁTICA

DOCENTE: FERRARI LORENA

AÑO: 2020

SECCIÓN/ MODALIDAD: 4TO AÑO (SOC y ella)

CONTENIDOS Y COMPETENCIAS DESARROLLADOS EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:

Registrar de forma ordenada y coherente todos los contenidos y competencias desarrolladas durante el ciclo. Detallar los contenidos, por ejemplo: EJE, TEMA, SUBTEMAS. No olvides que éste será el insumo para la articulación del área con el próximo año.

CONTENIDOS:

- **NÚMEROS Y OPERACIONES:**
 - Módulo. Definición y propiedades. Ecuaciones con módulo. Planteo de ecuaciones
 - Intervalos en la recta real. Inecuaciones con módulo. Planteo de inecuaciones.
- **GEOMETRÍA Y ÁLGEBRA:**
 - Semejanza de triángulos. Criterio de semejanza de triángulos.
 - Teorema de Thales. (1er y 2do teorema) aplicaciones
 - Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos. Teorema del seno y del coseno
- **FUNCIONES:**
 - Función cuadrática: Desplazamientos y transformaciones de la función $y = x^2$. Expresión canónica, polinómica y factorizada de una función cuadrática. Pasaje de una expresión a otra. Gráfico de una función cuadrática. Armar la fórmula de una función cuadrática a partir de un gráfico y/o datos.

COMPETENCIAS DESARROLLADAS:

- Conocimiento y manejo de elementos matemáticos básicos
- Autonomía en la resolución de situaciones problemáticas
- Expresión oral y escrita en la formulación y expresión de las ideas
- Relacionar distintos lenguajes: gráfico, algebraico, tablas, coloquial
- Dominio tecnológico y digital
- Actitudes de perseverancia, autonomía, sistematización, reflexión crítica.
- Comprensión en las resoluciones de situaciones problemáticas.

CONTENIDOS Y COMPETENCIAS QUE NO HAN LLEGADO A DESARROLLARSE EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:

Registrar de forma ordenada y coherente todos los contenidos y competencias que no se desarrollaron durante el ciclo. Detallar los contenidos.

- **NÚMEROS Y OPERACIONES:**
 - Números reales: Clasificación. Operaciones con radicales (suma, resta, multiplicación y división de radicales de igual y distinto índice. Racionalización de

denominadores) Situaciones problemáticas que requieran el uso de las operaciones con radicales.

(Este contenido ya fue dado en 3er año, generalmente lo retomo y profundizo en 4to año, pero en esta oportunidad no los pude dar, ya que prioricé otros)

- FUNCIONES:

- Función lineal. Distancia entre dos puntos. Diferentes formas de expresión de la recta (explícita, segmentaria, implícita)

(Este contenido ya fue dado en 3er año, generalmente lo retomo y profundizo en 4to año, pero en esta oportunidad no los pude dar, ya que prioricé otros)

- Polinomios: Factorización. Teorema de Ruffini. Teorema de Gauss.
- Ecuaciones e inecuaciones de segundo grado.

- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA:

- Combinatoria. Probabilidad

COMPETENCIAS NO LOGRADAS:

- Analizar y diseñar modelos matemáticos
- Razonar y representar objetos y situaciones matemáticas
- Proceso de prueba y argumentación, utilizando lenguaje matemático