PROGRAMA ANUAL 2022

ORIENTACIÓN: *Todas*	**CICLO LECTIVO: 2022**
NOMBRE DEL ESPACIO CURRICULAR: *Matemática II*	
ÁREA: Matemática	**AÑO***: 2° Secundaria*
FORMATO: Asignatura	**CICLO:** *Básico*
CURSO/S: *2°1° - 2°2° - 2°3° - 2°4° - 2°5° - 2°6° - 2°7° - 2°8°*	**TURNO:** *Tarde*
PROFESORES A CARGO: *Gentili, Glenda – Flores, Mariela – Magnoni. Jorge*	**HORAS SEMANALES: 5 hc**

CAPACIDADES

- Interpretar, usar, operar y resolver problemas con números reales.
- Aplicar las herramientas que propone la Matemática para el trabajo con expresiones algebraicas.
- Analizar y construir figuras, argumentando en base a sus propiedades, para resolver distintas situaciones problemáticas
- Interpretar y usar las nociones de medida y medición para distinguir, comparar, estimar y operar con cantidades de diferentes magnitudes.
- Lograr en el alumno el razonamiento lógico en la demostración de algunas propiedades geométricas.
- Conocer, describir y usar gráficas funcionales para la resolución de diferentes tipos de problemas.
- Plantear, reconocer, interpretar problemas y modelizar utilizando ecuaciones e inecuaciones reales.
- Interpretar y usar nociones espaciales para resolver problemas geométricos.
- Aplicar las herramientas que brinda la Estadística para estudiar fenómenos, comunicar resultados y tomar decisiones.

NÚCLEOS APRENDIZAJES

- **EJE 1**:LOS NÚMEROS, SUS RELACIONES Y APLICACIONES

  - Interpretar, registrar, comunicar, comparar, ordenar, aproximar y truncar **números reales** en diferentes contextos y representarlos en la **recta numérica**.
  - Usar y diferenciar **la expresión exacta y aproximada de los números reales**.
  - Usar las diferentes **notaciones (posicional, fraccionaria, exacta, científica, porcentual)** argumentando sobre su equivalencia.
  - Analizar diferencias y similitudes entre los distintos **conjuntos numéricos**
  - Reconocimiento y uso de las **operaciones suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación de números racionales** en sus distintas expresiones.
  - Explicitación y uso en situaciones problemáticas de las **propiedades de las operaciones entre números racionales.**

- **EJE 2:** LAS EXPRESIONES ALGEBRAICAS Y FUNCIONES
  - Plantear y resolver ecuaciones **de primer grado con una incógnita., con número racionales.**
  - Interpretar gráficamente **relaciones numéricas**, reconocer **dominio e imagen**, comprender el significado **de raíces y ordenada al origen**, reconocer **intervalos de crecimiento, de decrecimiento, conjunto de positividad y conjunto de negatividad, a partir de la interpretación de gráficos.**

- **EJE 3:** LA GEOMETRÍA Y LA MEDIDA

- Usar fórmulas para el cálculo de **perímetros, áreas y volúmenes**
- Formular conjeturas sobre las **propiedades de las figuras** y producir argumentos que permitan validarlas.
- Usar la noción de **circunferencia, arco, ángulo central, ángulo inscripto, ángulo semi inscripto.**
- Usar la **relación pitagórica y la proporcionalidad entre segmentos** que son lados de triángulos rectángulos.
- Interpretar, aplicar y validar las propiedades asociadas del **Teorema de Thales**.

- **EJE 4:** LA PROBABILIDAD Y LA ESTADÍSTICA
  - Organizar **datos**, analizando el proceso de **relevamiento** de los mismos y el modo de comunicar los resultados obtenidos.
  - Identificar las **diferentes variables**, organizar los datos y construir **los gráficos** adecuados.
  - Interpretar el significado de los **parámetros centrales** y analizar sus límites para describir la situación en estudio y la elaboración de inferencias y argumentos para la toma de decisiones.

CONDICIONES DE APROBACIÓN

- A lo largo del año, el alumno tendrá: -instancias de proceso: trabajos prácticos, evaluaciones escritas y orales, participación y cumplimiento en las tareas propuestas.
- Obtener un promedio igual o mayor a 7 en el espacio curricular.

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

- Carpeta del alumno
- Matemática 1, serie Activa. Puerto de Palos
- Matemática 2, serie Activa. Puerto de Palos
- Matemática I. Santillana
- Matemática, Funciones y Estadística. Serie Plata AZ editora
- Matemática, Funciones y Probabilidades. Serie Plata AZ editora
- Matemática I. Santillana Perspectivas
- Matemática II. Santillana Perspectivas
- Matemática I, Modelos matemáticos para interpretar la realidad. Estrada polimodal
- http://misdescargas.educ.ar/
- http://www.vitutor.com/http://www.vitutor.com/
- http://www.ematematicas.net
- http://www.matematicas.net
- https://es.khanacademy.org