

## PLAN DE TRABAJO 2021

**MATERIA:** Matemática

**DOCENTE:** Villagra, Carolina

**AÑO:** Sexto Año

**MODALIDAD:** “Ciencias Sociales”

### CONTENIDOS Y COMPETENCIAS DESARROLLADOS EFECTIVAMENTE DURANTE 2021:

| <b>EJE</b>              | <b>TEMAS</b>  | <b>COMPETENCIAS</b>  |
|-------------------------|---|--|
| * Números y Operaciones | <i>Números complejos:</i><br>Definición y representación gráfica de un complejo.<br>Operaciones básicas.<br>Conjugado de un número complejo. Opuesto de un número complejo. Potencias del número $i$ . Ejercicios combinados y ecuaciones.<br>Cuadrado y cubo de un binomio.  | Utilización de estrategias de trabajo matemático virtual en un marco de responsabilidad y respeto entre pares y hacia el docente. Construcción de conocimientos matemáticos significativos. Aplicaciones pertinentes de los conocimientos adquiridos. Trabajo autónomo y grupal responsable. Comprensión de la importancia de la formalización y/o lenguaje simbólico para poder interpretar los textos teóricos propuestos en cada entrega. Claridad en la muestra de estrategias matemáticas que se utilizan. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en las respuestas a los distintos ejercicios y situaciones propuestas. |
| * Álgebra y Funciones   | <i>Logaritmo:</i><br>Definición y propiedades.<br>Ecuaciones. Función logarítmica: elementos y representación gráfica.<br>Aplicaciones cotidianas.<br><br><i>Exponencial:</i><br>Ecuaciones exponenciales.<br>Función exponencial: elementos y representación gráfica. Uso de GeoGebra para las explicaciones. Situaciones problemáticas.<br><br><i>Trigonometría:</i><br>Sistema de medición de ángulos (Sexagesimal y radian). Circunferencia unitaria. Análisis de signos de las razones trigonométricas en cada cuadrante. Ecuaciones |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>trigonométricas. Funciones trigonométricas. Gráfica por medio de transformaciones y desplazamientos.</p> <p><i>Límites:</i><br/>Concepto, interpretación gráfica y cálculo analítico de límites. Gráfica de funciones a trozos.<br/>Límites determinados. Límites indeterminados del tipo cero sobre cero e infinito sobre infinito. Límites infinitos. Límites que no existen. Límites laterales. Continuidad de una función en un punto. Tipos de discontinuidad (esencial o evitable).</p> |  |
|--|--|--|

**CONTENIDOS Y COMPETENCIAS QUE NO HAN LLEGADO A DESARROLLARSE EFECTIVAMENTE DURANTE 2021:**

| <b>EJE</b>            | <b>TEMAS</b>  | <b>COMPETENCIAS</b>  |
|-----------------------|---|--|
| * Álgebra y Funciones | <p><i>Derivada:</i><br/>Derivada por definición, reglas de derivación, tablas y regla de la cadena. Recta tangente.</p> <p><i>Integrales simples.</i></p> | Discriminación al momento se la selección de la herramienta a utilizar para poder resolver derivadas o integrales de la forma solicitada |

Observación: Los contenidos desarrollados y no desarrollados están puestos en función a la planificación presentada a principio del corriente año.