

# UNIDAD EDUCATIVA

***PLAN ANUAL TRIMESTRALIZADO***

 GESTIÓN 2025

**MUNICIPIO:**

**DISTRITO EDUCATIVO:**

**GRADO: 5to.**

**NIVEL: Secundaria**

***M A T E M Á T I C A S.***

DATOS REFERENCIALES

# “……………………………..……….”

|  |
| --- |
| **PSP:** **“PROMOVEMOS LA CULTURA DEL BUEN TRATO PARA PREVENIR TODO TIPO DE VIOLECIA EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA”** |
| **PLAN DE ACCIÓN DEL PSP:** |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO ANUAL:** Promovemos el desarrollo de valores cristianos y sociocomunitarios haciendo énfasis en la práctica diaria del respeto y de la responsabilidad, mediante la preservación y respeto de la vida de los seres humanos y la naturaleza, descolonizando las estructuras mentales que desfavorecen la igualdad de derechos; de las vocaciones y potencialidades productivas, el rescate de la propia identidad cultural; a través del diálogo intercultural, la investigación, la lectura de comprensión, la reflexión, el análisis crítico, la producción de diferentes tipos de textos, las expresiones artísticas y deportivas, el trabajo en equipo, los debates, las dinámicas, la experimentación, las prácticas y resolución de ejercicios y prácticas, el uso de las diferentes técnicas y métodos de estudio, así como el uso crítico y reflexivo de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC), para construir juntas y juntos, en comunidad, un camino de paz, haciendo énfasis en la erradicación de la violencia hacia las mujeres. |
| **PRIMER TRIMESTRE** |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO:** Fortalecemos el desarrollo de los valores cristianos y socio comunitarios, haciendo énfasis en la práctica diaria del respeto y de la responsabilidad, a partir de la introducción a la trigonometría, la trigonometría del triángulo, su resolución y su aplicación, así como el trabajo cooperativo y comunitario, para construir una cultura de buen trato, armónica y, de convivencia pacífica. |
| COSMOS Y PENSAMIENTO | COMUNIDAD Y SOCIEDAD | VIDA TIERRA TERRITORIO | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN |
| VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES | COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA | COMUNICACIÓN Y LENGUAJES | LENGUA EXTRANJERA | CIENCIAS SOCIALES | ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES | EDUCACIÓN MUSICAL | EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE | BIOLOGÍA - GEOGRAFÍA | FÍSICA - QUÍMICA | **MATEMÁTICA** |  | TÉCNICA TECNOLÓGICA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **TRIGONOMETRÍA Y SU APLICACIÓN EN LA TECNOLOGÍA*** Nociones de trigonometría.
* Círculo trigonométrico.
* Longitud de arco.
* Área de un sector circular.
* Funciones trigonométricas.
* Teorema de Pitágoras
* Signos de las funciones trigonométricas
* Ángulos notables.
* Reducción de ángulos al primer cuadrante.
* Valor trigonométrico.

**TRIGONOMETRÍA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN*** Relaciones de las funciones trigonométricas para ángulos notables de un triángulo rectángulo.
* Resolución de triángulos rectángulos.
* Perímetro y área de un triángulo rectángulo.
* Aplicación de problemas a situaciones reales de nuestra comunidad.
 |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| **SEGUNDO TRIMESTRE** |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO:** Asumimos la experiencia de los valores cristianos y socio comunitarios, priorizando la práctica diaria del respeto y de la responsabilidad, a través del estudio de la resolución de triángulos oblicuángulos, gráfica de las funciones trigonométricas, de las identidades y ecuaciones trigonométricas, resolución de ejercicios y prácticas, para generar y corresponsabilizarnos de la puesta en práctica de acciones transformadoras que promuevan una cultura de paz**.** |
| COSMOS Y PENSAMIENTO | COMUNIDAD Y SOCIEDAD | VIDA TIERRA TERRITORIO | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN |
| VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES | COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA | COMUNICACIÓN Y LENGUAJES | LENGUA EXTRANJERA | CIENCIAS SOCIALES | ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES | EDUCACIÓN MUSICAL | EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE | BIOLOGÍA - GEOGRAFÍA | FÍSICA - QUÍMICA | **MATEMÁTICA** |  | TÉCNICA TECNOLÓGICA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **TRIGONOMETRÍA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN*** Teoremas para resolver triángulos oblicuángulos.
* Resolución de triángulos oblicuángulos.
* Perímetro y área de un triángulo oblicuángulo.
* Aplicación de problemas a situaciones reales de nuestra comunidad.

**TRIGONOMETRÍA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN*** Funciones periódicas.
* Grafica de funciones trigonométricas.
* Funciones senoidales.
* Gráfica de coordenadas polares.

**IDENTIDADES Y ECUACIONES TRIGONOMÉTRICAS Y SU VALOR EN LA PRODUCTIVIDAD*** Identidades trigonométricas.
* Simplificación y demostración de identidades trigonométricas.
* Transformación de identidades trigonométricas.
* Ecuaciones trigonométricas.
* Ecuaciones trigonométricas complejas.
* Sistema de ecuaciones trigonométricas.
* Aplicaciones de la trigonometría.
 |  |

|  |
| --- |
| **TERCER TRIMESTRE** |
| **OBJETIVO HOLÍSTICO:** Afianzamos la vivencia de los valores cristianos y socio comunitarios, principalmente la práctica diaria del respeto y de la responsabilidad en igualdad de oportunidades, a partir del análisis combinatorio, la lógica y la teoría de conjuntos, la resolución de ejercicios, ferias socio comunitarias productivas, para construir un camino de paz, haciendo énfasis en la erradicación de la violencia hacia las mujeres. |
| COSMOS Y PENSAMIENTO | COMUNIDAD Y SOCIEDAD | VIDA TIERRA TERRITORIO | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN |
| VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES | COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA | COMUNICACIÓN Y LENGUAJES | LENGUA EXTRANJERA | CIENCIAS SOCIALES | ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES | EDUCACIÓN MUSICAL | EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE | BIOLOGÍA - GEOGRAFÍA | FÍSICA - QUÍMICA | **MATEMÁTICA** |  | TÉCNICA TECNOLÓGICA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **ANÁLISIS COMBINATORIO EN SITUACIONES CONCRETAS*** Factorial de un número.
* Propiedades de los factoriales.
* Permutaciones.
* Variaciones.
* Combinaciones.
* Binomio de Newton.
* Problemas de aplicación.

**LÓGICA FORMAL Y SIMBÓLICA PARA EL DESARROLLO DEL RAZONAMIENTO*** Proposiciones simples y compuestas.
* Conectivos lógicos.
* Tablas de verdad.
* Leyes lógicas.
* Álgebra de proposiciones.
* Inferencia lógica y reglas de inferencia.
* Circuitos lógicos.

**TEORÍA DE CONJUNTOS EN SITUACIONES CONCRETAS DE NUESTRA COMUNIDAD*** Noción de conjunto.
* Relaciones entre conjuntos.
* Operaciones entre conjuntos.
* Álgebra de conjuntos.
* Producto cartesiano.
* Cardinalidad de conjuntos.
 |  |