



PROGRAMACIÓN ANUAL DE MATEMÁTICA



I. DATOS GENERALES

INSTITUCIÓN EDUCATIVA: “Santa Teresa de la Inmaculada”
 UGEL: Pacasmayo
 ÁREA CURRICULAR: Matemática - Álgebra
 GRADO: Segundo
 HORAS SEMANALES: Dos
 PROFESOR: Juan Vigo Arias

II. PRESENTACIÓN

La institución educativa “Santa Teresa de la Inmaculada” está constantemente alerta a los cambios innovadores para poder transmitirlos a los educandos, y es la Matemática la herramienta idónea que permite hacer que la alumna comprenda, entienda y se explique el **porque** de las cosas de su entorno y del mundo en general. Para ello se pondrá énfasis en el **razonamiento** de las aplicaciones y problemas, desarrollando así con precisión y en forma didáctica todos los componentes necesarios de la matemática; con diferentes niveles de dificultad, que va de lo simple a lo complejo.

De esta forma estamos convencidos que nuestro trabajo motivará el estudio e investigación de esta materia, ya que los grandes cambios que se vienen dando necesitan educandos eficientes y eficaces para poder desarrollarse en un mundo globalizado.

Muchos años de experiencia nos convencen del éxito de nuestro proyecto, a la vez que es un medio para estimular nuevos enfoques creativos en nuestras alumnas para lograr su identidad personal y social.

III. PROBLEMÁTICA PRIORIZADA

Insuficientes aprendizajes de utilidad para la vida

IV. TEMA TRANSVERSAL

- ✓ Educación para la convivencia, la paz y la ciudadanía. → DCN
- ✓ Valoración del patrimonio regional y nacional. → DCR

V. PROPÓSITO DE GRADO

| | |
|-----------------------------|--|
| Razonamiento y demostración | - Identifica los polinomios especiales. - Determina el grado de monomios y polinomios. |
| Comunicación matemática | - Analiza expresiones simbólicas. - Formula ejemplos de operaciones con E.A. |
| Resolución de problemas | - Discrimina procesos cognitivos, usados en la resolución de ejercicios algebraicos. - Interpreta postulados matemáticos. - Aplica algoritmos. |

VI. CALENDARIZACIÓN

| TRIMESTRE | INICIO | TÉRMINO |
|-----------|-----------------|-----------------|
| I | 03 de marzo | 28 de mayo |
| II | 01 de junio | 10 de setiembre |
| III | 13 de setiembre | 10 de diciembre |

VII. PRINCIPIOS EVANGÉLICOS:

- Discriminar el pensamiento de que las ciencias naturales, físicas y exactas son superiores a las otras ciencias, subvalorando el saber humanista, tales como el experiencial y el sapiencial.
- Las ciencias experimentales describen los fenómenos, la teología produce y revela significados.
- La técnica y la tecnología nos sirven para la transformación de la naturaleza y responde a las necesidades de humanización.
- Afirmar la superioridad de la persona por sobre el mundo material y los instrumentos de trabajo.
- Las matemáticas son un vehículo positivo para alcanzar un conocimiento de Dios, afinando los sentidos, estableciendo las relaciones y agudizando la capacidad creativa.

VIII. CALENDARIO CÍVICO

| NOMBRE | FECHA | ACTIVIDAD |
|--------|-------|-----------|
| | | Lectura |
| | | Lectura |

IX. VALORES Y ACTITUDES

| VALORES | ACTITUDES | |
|----------------------------|--|--|
| | ANTE EL ÁREA | COMPORTAMIENTO |
| Liderazgo como el de Jesús | <ul style="list-style-type: none"> - Sinceridad - Diálogo - Tolerancia - Lealtad - Verdad | <ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla capacidad de autocrítica, sensibilidad, alta autoestima, empatía y congruencia; es decir madurez psicológica. - Es auténtica sin pretensiones. - Influye sobre los demás para que trabajen con entusiasmo en la consecución de metas en pro del bien común. - Es honrada, digna de confianza, ejemplar, pendiente de los demás, comprometida y atenta. - Exige responsabilidad, sin faltar a la dignidad de la persona. - Posee actitud positiva y entusiasta. - Trata a los demás con respeto. |
| Justicia como la de Jesús | <ul style="list-style-type: none"> - Honestidad - Equidad - Imparcialidad - Misericordia - Bondad | <ul style="list-style-type: none"> - No hay justicia sin paz, ni paz sin justicia. - Equidad y compasión en las relaciones humanas. - Siente la presencia de Dios ante diversas circunstancias. - Busca el bien de los demás. - No es ajena ante el dolor humano, las desigualdades, los conflictos y otros. - Trata equitativamente a los demás, sin discriminación alguna. |
| Respeto | <ul style="list-style-type: none"> - Acepta sugerencias de los demás. - Expresa sus ideas sin agredir a los demás. | <ul style="list-style-type: none"> - Saluda con amabilidad y cortesía a los miembros de la I. E. - Mantiene la limpieza personal, del aula y de la I. E. - Respeta los símbolos patrios. |
| Responsabilidad | <ul style="list-style-type: none"> - Es perseverante en la ejecución de las tareas académicas. - Se esfuerza por mejorar en la | <ul style="list-style-type: none"> - Participa activa y responsablemente en las diferentes acciones desarrolladas por la I. E. |

| | | |
|-------------|--|---|
| | realización de tareas. - Cumple con sus tareas en la fecha indicada. | |
| Solidaridad | - Comparte sus materiales educativos y conocimientos con sus compañeras. | - Actúa cooperativamente en la ejecución de las diferentes actividades desarrolladas por la I. E. |

X. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

| UNIDAD | TÍTULO DE LA UNIDAD | RELACIÓN CON OTRAS ÁREAS | TIPO UNIDAD | TIEMPO (semanas) | CRONOGRAMA | | |
|--------|--|--------------------------|-------------|------------------|------------|----|-----|
| | | | | | I | II | III |
| I | Midiendo los polinomios | Comunicación | U. A. | 4 | x | | |
| II | El mundo de los productos | CTA | U. A. | 4 | x | | |
| III | Teoremas de la división algebraica | CTA | U. A. | 5 | X | x | |
| IV | Los factores del polinomio | CTA | U. A. | 5 | | x | |
| V | El algebra de Diofanto | CTA COMUNICACIÓN | U. A. | 5 | | X | x |
| VI | Duplicando las variables en las igualdades | CTA COMUNICACIÓN | U. A. | 4 | | X | X |
| VII | La ecuación con grado mayor | CTA COMUNICACIÓN | U. A. | 4 | | | X |
| VIII | Los reales en toda su dimensión | CTA | U. A. | 3 | | | X |

XI. ESTRATEGIAS GENERALES DEL ÀREA

| ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | MEDIOS Y MATERIALES |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Método de proyectos. | Fólder y papel bond A – 4. |
| Método demostrativo. | Juego de escuadras y transportador. |
| Método inductivo/deductivo. | Lápiz, lapiceros, borrador y tajador. |
| Técnicas grupales. | Papel sábana. |
| Dinámicas motivacionales. | Marcadores al agua. |
| Investigación bibliográfica. | Cinta maskintape. |

Los docentes del área matizarán los conocimientos que la alumna posee, el conocimiento de su entorno donde se desempeña y el contenido a desarrollar; donde los dos primeros permitirán hacer las preguntas necesarias que apunten al contenido y las respuestas propuestas serán anotadas en pizarra para el análisis y luego estructurar el contenido con el acompañamiento del docente.

XII. EVALUACIÓN

- La evaluación es permanente e integral durante todo el proceso. En cada unidad didáctica se evaluarán las tres capacidades del área y la disposición ante el área.

- El calificativo del trimestre se obtiene mediante promedio simple de los criterios de calificación (capacidades de área y actitud ante el área).
- El calificativo anual se obtiene mediante promedio simple de los tres trimestres.
- La evaluación de actitud ante el área se realizará mediante una lista de cotejos de actitudes.
- La autoevaluación y la coevaluación tendrán carácter formativo, y servirán para identificar los avances y dificultades de la alumna a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La forma de E-A será mediante preguntas, discusión, exploración y análisis de casos en forma inductiva-deductiva, construcción de gráficos, trabajo en equipo y exposición de sus conclusiones.
- Los instrumentos que se aplicarán son:
 - ✓ Participación en clase.
 - ✓ Trabajos de investigación.
 - ✓ Prácticas individuales.
 - ✓ Prácticas grupales.
 - ✓ Prueba de guía oral.
 - ✓ Prueba de desarrollo.
 - ✓ Prueba de opción múltiple.
 - ✓ Guía de observación.
 - ✓ Listas de cotejo.
 - ✓ Fichas de verificación.
 - ✓ Mapas conceptuales y semánticos.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

Para el docente

- ✓ Manual del docente para el 1^{er} año de E. S.
- ✓ Álgebra de Espinoza Ramos.
- ✓ Álgebra de la ADUNI – Editorial lumbreras.
- ✓ Álgebra, Colección Racso.
- ✓ Razonamiento matemático de R. Rubiños.
- ✓ Álgebra de Máximo Villón.
- ✓ Razonamiento matemático de ADUNI - Editorial lumbreras.
- ✓ Álgebra de Goñi Galarza.
- ✓ Separatas preuniversitarias de la UNI.
- ✓ Matemática 2^o año – Coveñas Naquiche.
- ✓ Matemática 2^o año – Rojas Poémape.
- ✓ Separatas PRE – UNIVERSITARIAS de las academias MAX PLANCK, BETA3.

V^o B^o Dirección

Prof. Juan Vigo Arias

Coordinación de PEC

San Pedro de Lloc, 15 de marzo del 2010