

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ - SABANETA

PLANEACIÓN CURRICULAR 2017

I. E.: JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO VÉLEZ		Docente: RAFAELA LUISA VÁSQUEZ LÓPEZ		Asignatura: MATEMÁTICA	
Grado: 9º	Periodo: IV	Nº de clases: 40	Nº de Semanas: 10	Fecha Inicio : 11 de septiembre de 2017	Fecha Cierre: 24 de noviembre de 2017
PROPÓSITO DEL PERÍODO: Formular y resolver coherentemente problemas de la cotidianidad haciendo uso de conceptos algebraicos, geométricos y estadísticos.					

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS::
<ul style="list-style-type: none"> • MODELACION • COMUNICACIÓN • RAZONAMIENTO • PROCEDIMIENTOS • RELACION DE CONCEPTOS

Indicadores de Desempeño: Se eligen teniendo como referente las competencias, los ejes generadores y los contenidos planteados en las mallas curriculares.		
Conceptuales (35%)	Procedimentales (35%)	Actitudinales (10%)
<ul style="list-style-type: none"> • Reconozco y contrasto propiedades y relaciones geométricas utilizadas en demostración de teoremas básicos (Pitágoras y tales). • Justifico la pertinencia de utilizar unidades de medidas estandarizadas en situaciones tomadas de distintas ciencias. • Uso conceptos básicos de probabilidad (espacio muestral, eventos, independencia, etc) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifico y utilizo diferentes maneras de definir y medir la pendiente de una curva que representa, en el plano cartesiano, situaciones de variación. • Identifico diferentes métodos para solucionar sistemas de ecuaciones lineales. • Utiliza números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos. • Aplico y justifico criterios de congruencias y semejanzas entre triángulos en la resolución y formulación de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciona talleres sobre lógica y pensamiento matemático dentro de un ambiente sano y libre de ruidos. • Realiza de forma organizada y responsable el trabajo que se le propone en el área. • Respeto y valoración por el trabajo propio y el de los demás. • Cumplimiento y organización en la elaboración y entrega de los trabajos propuestos. • Disponibilidad para el aprendizaje. • Dinamismo frente a los métodos evaluativo.

Indicadores de Desempeño COMPETENCIAS LABORALES Y DE EMPRENDIMIENTO

- Reconoce los problemas que surgen del uso y disposición de las distintas clases de recursos en su entorno cercano (casa, barrio, colegio).

Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS AMBIENTALES

- Reconoce que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único que merece su respeto y consideración.

Indicadores de Desempeño: COMPETENCIAS CIUDADANAS

- Expresa sus ideas, sentimiento e intereses en el aula y escucha respetuosamente a los demás compañeros del grupo.

De Inicio / saberes previos	Nueva información y profundización	Retroalimentación / aplicación
Función lineal	Pendiente de una recta	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Concepto de recta	Ecuación de la recta: <ul style="list-style-type: none"> • Cuando se conoce la pendiente y el y-intersecto • Cuando se conoce un punto y la pendiente. • Cuando se conocen dos puntos 	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Ecuación explícita de la recta	Ecuación general de la recta	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Posición relativa de dos rectas en el plano	Rectas paralelas y rectas perpendiculares	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Ecuaciones lineales con dos variables	Sistemas de ecuaciones lineales	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Plano cartesiano y concepto de matriz	Solución de sistemas de ecuaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Método gráfico • Método igualación • Método de sustitución • Método por reducción o eliminación • Método por determinante. 	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Funciones lineales	Función cuadrática y sus características	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz

De Inicio / saberes previos	Nueva información y profundización	Retroalimentación / aplicación
Dominio y rango	Análisis de la parábola	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Operaciones algebraicas	Solución de ecuaciones cuadráticas: <ul style="list-style-type: none"> • Por factorización • Completando cuadrado. • Formula cuadrática. 	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Congruencia y semejanza de triángulos	Criterio y teorema de tales	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Triangulo rectángulo	Teorema de Pitágoras	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz
Idea intuitiva del concepto de probabilidad	Experimentos aleatorios, población y tipos de muestra	Ejercicios resueltos en clase, talleres sobre cada tema, socialización de los talleres y quiz

Proceso de Evaluación (Tener en cuenta la co-evaluación y la autoevaluación)		
Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo con Guía • Consignación de la teoría en los cuadernos • Cambios de actitud frente a situaciones específicas. • Socialización de los trabajos • Entrega completa y oportuna de los talleres. • Quices (pruebas cortas de cada temática). • Exámenes (cada 15 días). • Prueba acumulativa del periodo • Trabajos feria de la ciencia. • Carpeta calendario 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones • Explicaciones • Mapas conceptuales • Resúmenes • Evaluaciones orales y escritas • Realización del trabajo de transversalización. • Consultas, • Presentación de videos. • Socialización y exposición de las actividades propuestas. • Salidas al tablero. • Trabajos individuales y en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de escucha y apertura al diálogo • Respeto por la diferencia • Organización del cuaderno y de las exposiciones. • Capacidad de argumentar coherentemente las ideas • Presentación a tiempo de talleres, consultas, tareas, etc. • Disciplina y responsabilidad en los desempeños correspondiente a la asignatura.
Recursos: <ul style="list-style-type: none"> • Guías, cuaderno, videos, hojas milimétricas, aulas de clase, biblioteca, audiovisuales, calculadora, celulares, materiales del medio. 		

ESTRATEGIAS DE APOYO PARA RESOLVER SITUACIONES PEDAGÓGICAS PENDIENTES

Este apartado se refiere a las actividades supletorias para alcanzar los indicadores de logro y competencias, utilizando otras estrategias pedagógicas y éstas pueden realizarse en el inicio, en el transcurso o al final periodo.

ACTIVIDADES SUPLETORIAS		
De Inicio / saberes previos	Profundización	Retroalimentación / aplicación/final
<ul style="list-style-type: none"> Talleres que se le asignarán de acuerdo con la temática desarrollada durante el período, teniendo en cuenta los logros no alcanzados especialmente en lo que hace referencia a la parte conceptual. Práctica de las operaciones básicas con el uso de la calculadora científica. Repaso de la teoría vista durante el periodo. Desarrollo de la guía de refuerzo. Entendimiento de los conceptos fundamentales de los temas vistos en el periodo. 	<ul style="list-style-type: none"> Se hará a través de los temas abordados en la unidad. Solución de inquietudes sobre los temas vistos Exposiciones sobre consultas Sitio web. Realización de la guía de refuerzo periodo publicada en la página de la institución y blog del docente Explicación de todo lo relacionado con los temas visto. Gráfica y análisis de estudios estadísticos. Socialización de los talleres de los proyectos transversales. Retroalimentación de los talleres realizados en el periodo 	<ul style="list-style-type: none"> Ampliar el tema para fortalecer la conceptualización y los procesos vistos. Exponer ante sus compañeros la síntesis de los temas que presentaron mayor dificultad durante el período. Apropiación y dominio de los conceptos trabajados durante el periodo. Solución de ejercicios propuestos en los talleres y similares. Interés de superación de los logros pendientes tanto académicos como actitudinales. Entrega de los talleres apoyo. Presentación a tiempo trabajos propuestos.

PROCESO DE EVALUACIÓN		
Productos / Evidencias	Técnicas e instrumentos	Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> Los talleres que deben aparecer en el cuaderno valorados y retroalimentados. Participación en la feria de la ciencia. Entrega de trabajos y carpetas al día. 	<ul style="list-style-type: none"> Exposiciones sobre el tema tratado en la feria de la ciencia. Evaluación de los ejercicios trabajados en el calendario. 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de trabajos Preparación de los debates Cambio de actitud

<ul style="list-style-type: none"> Entrega de evidencias de proyectos transversales Entrega de video. 	<ul style="list-style-type: none"> Conversatorios y Debates sobre el proyecto de transversalización. Solución de talleres propuesto Monitoreo de proceso. Iluminación de conceptos requeridos Manejo de procedimiento en los temas vistos. 	<ul style="list-style-type: none"> Respeto por el otro Fortalecimiento de hábitos de escucha Valoración para la actividad de apoyo de acuerdo al cronograma propuesto en la página institucional.. POSDATA: La ausencia injustificada a fechas acordadas verbalmente con el educador dará como resultado uno (1.0) se tomará evidencia con testigo.
---	--	---

TRANSVERSALIZACIÓN CON LOS PROYECTOS OBLIGATORIOS					
Proyecto	Competencias (es dada por cada proyecto)	Indicador de desempeño (se trae el indicador relacionado en la planeación del área)	Actividad con la cual se desarrollará la competencia	Productos (este debe ser tangible y significativo)	Proceso de evaluación de las acciones (se trae de la planeación del área)
TIEMPO LIBRE	<ul style="list-style-type: none"> Potenciar, desarrollar o afianzar en los estudiantes la capacidad de interactuar, socializar e integrar las demás áreas del conocimiento. Motivar a los estudiantes de la Institución para que hagan buena utilización del tiempo libre. Utiliza el razonamiento lógico y su motricidad para desarrollar calendarios matemáticos a través de juegos estacionarios de piso y de pared. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza el tiempo libre en actividades que lo constituyen como una persona con principios y valores particulares de las actividades artísticas, deportivas y culturales. Utiliza su cuerpo para comunicar ideas, sensaciones en las diferentes manifestaciones artísticas como la danza. El estudiante participa en diferentes actividades motrices para lograr un buen desarrollo integral de sus conductas sociales e intelectuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Se trabaja un video para definir, diferenciar y mostrar las aplicaciones del concepto de ocio y tiempo libre y que los estudiantes lo comprendan. Consulta y conversatorio con los estudiantes acerca de juegos tradicionales y danzas clásicas. Se trabaja la carpeta calendario matemático mediante Juegos libres, de movimientos y juegos de perder y ganar. 	<ul style="list-style-type: none"> Resumen sobre el video que contenga definición, cuadro comparativo de ocio y tiempo libre, actividades que se realizan en cada uno de ellos y cómo aprovecharlos. Elaboración de texto sobre el conversatorio. Desarrollo de toda la agenda del calendario mes o septiembre y octubre. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación en conversatorios y en las diferentes actividades programadas. Consultas y Revisión de texto elaborado por los estudiantes. Revisión de los calendarios matemáticos elaborado por los estudiantes. Socialización de los juegos desarrollados para desarrollar las diferentes actividades.

