

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS PRACTICAS DE AULA: EL MICROCURRÍCULO			
Objetivo del micro-curriculum	Fomentar la planeación y la organización en el aula con miras a la apropiación de las competencias y el mejoramiento de los resultados académicos.		
Área o asignatura	Matemáticas	Grado	10° - primer período
Docente	Héctor Iván Ballesteros Cano		
Eje temático	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repaso de Algebra 2. Ángulos 3. Funciones Trigonométricas 4. Aplicaciones de Geometría y Estadística 		
Objetivo del eje temático	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afianzar y ampliar los conocimientos de algebra de cursos anteriores, creando espacios de duda y confrontación a través de la participación. 2. Reconocer los sistemas de medición de ángulos, ubicarlos y clasificarlos para encontrar los valores de sus funciones. 3. Diferenciar las funciones trigonométricas con sus dominios y rangos, demostrando versatilidad para el empleo de las mismas en situaciones problema. 4. Aplicar los conceptos de distancia entre dos puntos y coordenadas de punto medio en la solución de problemas de la vida cotidiana. 5. Afianzar las nociones básicas de estadística descriptiva, adquiridas en cursos anteriores creando espacios de aplicación y confrontación de procesos y resultados. 		
Ámbitos conceptuales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Productos notables y Factorización, Ecuaciones lineales y cuadráticas. 2. Definición, Medida y Conversión de ángulos. 3. Definición y Gráficas de Funciones Trigonométricas, 4. Razones trigonométricas en triángulos rectángulos. 5. Aplicaciones de las razones trigonométricas. 6. Introducción a la Geometría Analítica: Distancia entre dos puntos, Coordenadas del punto medio. 7. Medidas de Tendencia Central y Medidas de Dispersión. 		
Metodología: (Prácticas de aula)	<p>De Enseñanza: -Exploración de saberes previos. -Explicaciones. -Resolución de problemas. -Retroalimentación.-Conceptualización. -el video, -la lúdica, -los ejercicios de lógica, -las situaciones problemáticas, -elaboración conjunta, -diálogo heurístico, -la utilización de TIC (Geogebra)</p> <p>De Aprendizaje: -Exposición. -Resolución de problemas. -lúdica. -Aprendizaje basado en proyectos.-desarrollo de competencias como: la comunicación, el razonamiento, la resolución de problemas, las laborales y las ciudadanas.</p>		
Criterios de desempeño	<p>-Realizo ejercicios variados sobre los distintos casos de factorización.</p> <p>-Identifico las características de las ecuaciones lineales y cuadráticas y las resuelvo por diferentes métodos.</p> <p>-Identifico los ángulos positivos y negativos en posición regular y los expreso en cualquier sistema.</p> <p>-Identifico las funciones trigonométricas con sus respectivos dominios y rangos.</p> <p>-Grafico en papel milimetrado y confronto con en Geogebra las características de las funciones trigonométricas.</p> <p>-Aplico la definición de razones trigonométricas y el teorema de Pitágoras para resolver triángulos rectángulos.</p> <p>-Aplico el concepto de distancia entre dos puntos en la solución de problemas cotidianos.</p> <p>-Aplico el concepto de coordenadas de punto medio en la solución de problemas cotidianos.</p> <p>-Aplico los conceptos de medidas de Tendencia Central en la solución de problemas del contexto.</p>		

	<p>-Aplico los conceptos de medidas de Dispersión en la solución de problemas del contexto.</p> <p>-Cumpro a tiempo con las tareas y trabajos que le son encomendados.</p> <p>-Participo activamente de las clases y sus actividades.</p> <p>-Desarrollo habilidades del pensamiento lógico-espacial mediante juegos matemáticos (Torre de Hanói).</p> <p>-Establezco juicios argumentados y defino acciones adecuadas para resolver una situación determinada.</p> <p>-Identifico problemas en una situación dada, analizo formas para superarlos e implemento la alternativa más adecuada.</p> <p>-Construyo relaciones pacíficas que contribuyen a la convivencia cotidiana en mi comunidad y municipio.</p>
Metas de producto	El 95% de los estudiantes supera los criterios de desempeño. (66 de 70 estudiantes)
Evaluación	<p>-Presentación y sustentación de tareas –Participación. - La construcción y el desarrollo de habilidades del pensamiento lógico-espacial mediante el trabajo con la Torre de Hanói, Geogebra y el Origami, - Pruebas tipo ICFES, - Prueba de aplicación (A.B.P) (muestra pedagógica), - Presentación de consultas, - Evaluación de período por competencias tipo ICFES, -Autoevaluación.-desarrollo de talleres, participación en actividades propias del área (simulacros, olimpiadas, ferias y otras).</p>
Planes de refuerzo	<p>Los estudiantes tienen un horario quincenal fijo para los procesos de refuerzo, donde presentan un mini trabajo escrito que deben sustentar en forma escrita:</p> <p>JUEVES 04 de Febrero 3:30 p.m. a 4:30 p.m. Matemáticas-Gtría-Estad. 10°.1 4:30 p.m. a 5:30 p.m. Matemáticas-Gtría-Estad. 10°.2</p> <p>JUEVES 18 de Febrero 3:30 p.m. a 4:30 p.m. Matemáticas-Gtría-Estad. 10°.1 4:30 p.m. a 5:30 p.m. Matemáticas-Gtría-Estad. 10°.2</p> <p>JUEVES 10 de Marzo 3:30 p.m. a 4:30 p.m. Matemáticas-Gtría-Estad. 10°.1 4:30 p.m. a 5:30 p.m. Matemáticas-Gtría-Estad. 10°.2</p> <p>JUEVES 07 de Abril 3:30 p.m. a 4:30 p.m. Matemáticas-Gtría-Estad. 10°.1 4:30 p.m. a 5:30 p.m. Matemáticas-Gtría-Estad. 10°.2</p>
Bibliografía	<p>- Ley General de Educación 115 DE 1994.</p> <p>-MEN. Estándares Básicos en Competencias en Matemáticas. Santa Fe de Bogotá.</p> <p>-MEN. Lineamientos Curriculares de Matemáticas. Santa Fe de Bogotá. 2002.</p> <p>-Camargo Uribe, Leonor y Otros. Matemáticas Alfa de 6° a 11°. Editorial NORMA.</p> <p>-Uribe Calad Julio y Berrio Molina José Israel. Elementos de matemáticas de 6° a 11°. Bedout editores S.A.</p> <p>-Londoño Nelson y otros. Dimensión matemática de 6° a 11°. Editorial NORMA.</p> <p>-Londoño Nelson y Bedoya Hernando. Serie matemática progresiva de 6° a 11°. Editorial NORMA.</p> <p>-Murray. Spiegel. Teoría y problemas de ESTADISTICA. McGraw-Hill.</p> <p>-Olmos Millán Alfredo y Martínez C. Luis Carlos. Serie matemática práctica.</p> <p>-Hemmerlig. Geometría Elemental. Limusa Noriega Editores.</p> <p>-Uribe Calad Julio Alberto. Matemática Experimental de 6° a 11°. UROS Editores.</p> <p>-www.geogebra.org</p> <p>-www.antioquiadigital.edu.co</p> <p>-Derechos Básicos de aprendizaje 2015</p>