

	PLANEACION BIMESTRAL			I.E.D. SERREZUELA MADRID - CUND AMOR–DIGNIDAD–AUTONOMIA–EXCELENCIA
	PROCESO ACADÉMICO			
	ASIGNATURA	MATEMÁTICAS	2018/20	
	SEDE:	JORNADA	GRADO/CURSO	
	PRINCIPAL	TARDE	DÉCIMO	
DOCENTE(S):	CRISTINA VARGAS MARTÍNEZ		PERIODO	TERCERO

UNIDAD DIDÁCTICA	APLICACIÓN DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS-TRIGONOMETRÍA ANALÍTICA
-------------------------	--

DBA	Comprende y utiliza funciones trigonométricas para modelar fenómenos periódicos y justifica las soluciones.
------------	---

MATRIZ DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIA

NIVEL DE COMPETENCIA	AFECTIVO – ACTITUDIN.	COGNITIVO	EXPRESIVO - PROCEDIM
I	Asume una actitud positiva frente al desarrollo de las actividades propuestas.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las razones trigonométricas en diferentes triángulos rectángulos. Reconoce el concepto de Identidad Trigonométrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza el lenguaje matemático para establecer razones trigonométricas. Usa los conceptos básicos de la trigonometría para explicar el concepto de identidad y ecuación trigonométrica.
II	Realiza las actividades planteadas en las diferentes clases y es autónomo en el momento de tomar decisiones frente a su desempeño en el área.	<ul style="list-style-type: none"> Soluciona Triángulos Rectángulos. Demuestra Identidades Trigonométricas mediante procesos algebraicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Argumenta las razones por las cuales se deben utilizar las razones trigonométricas en la solución de situaciones en diferentes contextos.
III	Valora la matemática y su importancia en el análisis de diversos fenómenos y su aplicación en la vida cotidiana y en la ciencia.	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza las razones trigonométricas para representar y solucionar situaciones de la cotidianidad y de la ciencia. Soluciona situaciones problema utilizando ecuaciones trigonométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> Expone con argumentos matemáticos las razones que permiten modelar situaciones de la cotidianidad y de la ciencia mediante triángulos rectángulos, ecuaciones y funciones trigonométricas.

METODOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de las diferentes temáticas a partir de la orientación del docente y la participación y aportes de los estudiantes, trabajo en grupo y/o individual, inductivo – deductivo, desempeño en pruebas escritas y orales. Realización de prácticas escolares tales como talleres, guías, animaplanos y actividades lúdicas que promuevan el desarrollo de competencias matemáticas. Propuesta y ejecución de planes de mejoramiento para los estudiantes que presentan dificultad para alcanzar los logros propuestos
--------------------	--

CRITERIOS DE EVALUACION	MATRIZ DE REFERENCIA: EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE/EVALUACIONES BIMESTRALES	TIEMPO PREVISTO SEMANAS/PERIODO
<ul style="list-style-type: none"> Los talleres o guías deben estar desarrollados en su totalidad. El Taller Matemático se desarrolla y se presenta de acuerdo a la orientación del docente. Los talleres en clase y casa deben estar revisados por el docente y evidenciados con el sello respectivo. Se tendrá en cuenta el nivel de desempeño en cada uno de los componentes propuestos para la formación integral de los estudiantes: cognitivo, procedimental y actitudinal. 	TALLERES EN CLASE: socialización, revisión y auto corrección de las actividades en forma integral con sustentación oral o escrita (evaluación)	Semana 2 – 9
	TALLER MATEMÁTICO: desarrollar el pensamiento lógico matemático, geométrico y analítico de manera creativa.	Semana 9
	DESEMPEÑO REFLEXIVO: cada estudiante evalúa su desempeño académico, actitudinal y procedimental.	Semana de la 1 – 9
	PARTICIPACIÓN EN CLASE: incentiva al estudiante para expresar sus ideas e inquietudes sobre los temas estudiados en clase.	Semana de la 1 – 9
	ASISTENCIA Y PERMANENCIA EN CLASE: asistir puntualmente a todas las clases, en caso de ausencia presentar la respectiva justificación.	Semana de la 1 – 9

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO/MEJORAMIENTO: REFERENTES Y RECURSOS COMPLEMENTARIOS

ESTRATEGIAS DE REFUERZO ACTIVIDADES A REALIZAR	EJES TEMÁTICOS	DOCUM. DE APOYO
<ul style="list-style-type: none"> Revisar los trabajos escritos programados en clase y corregir los errores presentados en su elaboración. Desarrollar las guías y demás trabajo propuesto. Realizar un repaso general de la teoría, ejemplos, talleres y actividades realizadas para el desarrollo de cada tema. Consultar los documentos de repaso y refuerzo. Presentar de manera responsable las pruebas tipo SABER que se plantean institucionalmente como estrategia de mejoramiento. 	SOLUCIÓN DE TRIANGULOS RECTÁNGULOS: Razones trigonométrica s-Teorema de Pitágoras - Funciones trigonométricas inversas.	LOS CAMINOS DEL SABER 10 – SANTILLANA PAG. 114-137 https://www.youtube.com/watch?v=IL8cCsfJpvl https://www.youtube.com/watch?v=HKPBF6AwlL4 https://www.youtube.com/watch?v=wLICfPqRlhM
	SOLUCIÓN DE TRIANGULOS OBLICUÁNGULOS: Ley del Seno - Ley del Coseno.	LOS CAMINOS DEL SABER 10 – SANTILLANA PAG. 143-167 https://www.youtube.com/watch?v=6mqBASJ2d3k
	IDENTIDADES TRIGONOMÉTRICAS: Identidades Pitagóricas - Expresión de una función en términos de las otras cinco - Simplificación de expresiones trigonométricas - Demostración de identidades trigonométricas.	LOS CAMINOS DEL SABER 10 – SANTILLANA PAG. 169-183
	ECUACIONES TRIGONOMÉTRICAS: Solución de Ecuaciones Trigonométricas de la forma $f(x)=k$ Ecuaciones Trigonométricas lineales y cuadráticas Ecuaciones Trigonométricas con Identidades fundamentales.	

NOMBRE/FIRMA DEL ESTUDIANTE: _____	NOMBRE/FIRMA DEL PADRE/MADRE DE FAMILIA: _____
_____	_____