

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

UNIDAD DIDÁCTICA	FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS – ELEMENTOS BÁSICOS DE PROBABILIDAD
-------------------------	--

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 características de las funciones trigonométricas. Interpreta el concepto de probabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza el lenguaje matemático para exponer el concepto de función trigonométrica. Usa los conceptos básicos de probabilidad para explicar la posibilidad de ocurrencia de un evento.
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"> Representa las funciones trigonométricas y analiza sus características. Determina probabilidad de diferentes eventos. 	Argumenta las razones por las cuales se deben utilizar funciones trigonométricas en la solución de diferentes situaciones.
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 diferentes funciones trigonométricas para representar situaciones de la cotidianidad y de la ciencia. Soluciona situaciones problema utilizando teorías probabilísticas sencillas. 	Expone con argumentos matemáticos las razones que permiten modelar situaciones de la cotidianidad y de la ciencia mediante 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. 	FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS: Ángulos- Triángulos Rectángulos y Teorema de Pitágoras- Razones Trigonométricas.	LOS CAMINOS DEL SABER 10 – SANTILLANA PAG. 40-77 https://www.youtube.com/watch?v=L5GNq9a_gSc https://www.youtube.com/watch?v=sSw6wvxUITY https://www.youtube.com/watch?v=IL_8cCsIjpvI
	GRÁFICAS DE LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS: Seno, Coseno, Tangente, Cotangente, Secante, Cosecante. Líneas Trigonométricas – Gráficas -Análisis	LOS CAMINOS DEL SABER 10 – SANTILLANA PAG. 80-93 https://www.youtube.com/watch?v=4UwF7zdQ55I
	FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS INVERSAS: Arcoseno, Arcocoseno, Arcotangente, Arcocotangente, Arcosecante, Arcocosecante.	LOS CAMINOS DEL SABER 10 – SANTILLANA PAG. 101-109
	CONCEPTOS BÁSICOS DE PROBABILIDAD:	EJERCICIOS Y PROBLEMAS: LOS CAMINOS DEL SABER 10 – SANTILLANA PÁG. 284-301 https://www.youtube.com/watch?v=6RO5mdTz-sI https://www.youtube.com/watch?v=xYCo67hkECs

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