

	PLANEACION BIMESTRAL			I.E.D. SERREZUELA <small>MADRID - CUND</small> <small>AMOR – DIGNIDAD – AUTONOMIA - EXCELENCIA</small>
	<small>PROCESO ACADEMICO</small>			
	ASIGNATURA	FÍSICA	2018/20	
	SEDE:	JORNADA	GRADO/CURSO	
PRINCIPAL	TARDE	DECIMO	CODIGO:	
DOCENTE(S):	MILTON JAVIER DELGADILLO BARON		PERIODO	SEGUNDO

UNIDAD DIDACTICA	FUERZAS MECÁNICAS ESPECIALES Y LEYES DE NEWTON
DBA	COMPRENDE, QUE EL REPOSO O EL MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORME, SE PRESENTAN CUANDO LAS FUERZAS APLICADAS SOBRE EL SISTEMA SE ANULAN ENTRE ELLAS, Y QUE EN PRESENCIA DE FUERZAS RESULTANTES NO NULAS SE PRODUCEN CAMBIOS DE VELOCIDAD.

MATRIZ DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIA			
NIVEL DE COMPETENCIA	AFECTIVO – ACTITUDIN.	COGNITIVO	EXPRESIVO - PROCEDIM
I	Se interesa por los temas relativos las leyes de Newton, vectores, movimiento en el plano, componentes vectoriales, dinámica y fuerzas mecánicas especiales.	Identifica las leyes de Newton, vectores, movimiento en el plano, y las fuerzas mecánicas especiales que interactúan sobre un cuerpo.	Calcula con facilidad las fuerzas mecánicas especiales que interactúan sobre los cuerpos en los diferentes movimientos.
II	Participa activamente en el desarrollo de temas relativos a las leyes de Newton y aplica estrategias para resolver ejercicios en los cuales se aplica las fuerzas mecánicas especiales.	Comprende los procesos involucrados en las fuerzas mecánicas especiales como un principio que permite cuantificar y explicar diferentes fenómenos mecánicos: choques entre cuerpos, movimiento pendular, caída libre.	Aplica estrategias lógicas o el proceso planteado por el docente para resolver situaciones, problemas o ejercicios relacionados con vectores y operaciones vectoriales, así como la dinámica de los cuerpos.
III	Contribuye y permite la participación de los integrantes del grupo en el conocimiento de los conceptos fuerzas no equilibradas, equilibrio de traslación, centro de masa y centro de gravedad, torque y condiciones de equilibrio.	Entiende los conceptos de fuerzas no equilibradas, equilibrio de traslación, centro de masa y centro de gravedad, torque y condiciones de equilibrio.	Aplica adecuadamente los conceptos de fuerzas no equilibradas, equilibrio de traslación, centro de masa y centro de gravedad, torque y condiciones de equilibrio.
METODOLOGIA	TRABAJO EN GRUPO Y/O INDIVIDUAL, INDUCTIVO – DEDUCTIVO, INTERPRETACIÓN PRACTICA Y EXPERIMENTAL, DESEMPEÑO EN PRUEBAS ESCRITAS Y/O GRAFICAS.		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MATRIZ DE REFERENCIA EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIONES BIMESTRALES	TIEMPO: SEMANAS POR PERIODO
<ul style="list-style-type: none"> Realización de talleres, guías y actividades en los tiempos establecidos. Ensayos y actividades de investigación en hojas de examen escrito a mano sin espacio. Cuaderno de apuntes con las diferentes actividades realizadas y evaluadas en clase. Evaluaciones según los temas vistos y las actividades acordadas. Actitudinal según los criterios establecidos sobre asistencia, entrega de trabajos, y calidad de los trabajos. 	El docente presenta cada uno de los temas relacionados con leyes de Newton, vectores, Dinamica; los estudiantes deben tomar apuntes de las temáticas, los ejemplos presentados de los diferentes conceptos con los procesos completos, y en cada una de estas clases se proponen ejercicios los cuales se deben desarrollar y presentar en la misma clase, o en las fechas indicadas.	2 – 8 SEMANA
	Ensayo de investigación sobre leyes de Newton, en el cual se evidencie los procesos escriturales, de redacción e investigación sobre los temas físicos y su relación con el medio ambiente	3 SEMANA
	Escrito de investigación sobre y exposición sobre fuerzas mecánicas especiales en el cual se evidencie los procesos escriturales, de redacción e investigación sobre los temas físicos y su relación con el medio ambiente.	6 SEMANA
	Quizes, previas, sobre los temas desarrollados en clase teniendo en cuenta la capacidad explicativa, argumentativa de los procesos físicos	2 – 8 SEMANA
	Evaluación temas: Leyes de Newton, vectores; y los ejes temáticos involucrados en estos temas	8 SEMANA
Evaluación tema de fuerzas mecanicas especiales, en los cuales se abordan temas como: fuerzas no equilibradas, equilibrio de traslación, centro de masa y centro de gravedad, torque y condiciones de equilibrio.		

ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS DE APOYO/MEJORAMIENTO: REFERENTES Y RECURSOS COMPLEMENTARIOS		
ESTRATEGIAS DE REFUERZO ACTIVIDADES A REALIZAR	EJES TEMATICOS	DOCUM. DE APOYO
Revisar los talleres realizados en clase y repasar los procesos, así como las diferentes dificultades presentadas en los diferentes items.	LEYES DE NEWTON	<ul style="list-style-type: none"> Libro de texto: Los caminos del Saber I. Editorial Santillana. Libromedia Santillana (2014) Libro de texto: Física 1 editorial norma 2006. www.lawebdefisica.com/nivel/secundaria.php http://www.aulaplaneta.com/2015/07/27/en-familia/diez-recursos-para-aprender-fisica-y-quimica-de-forma-interactiva/ https://es.wikibooks.org/wiki/Curso_de_Fisica_para_secundaria https://www.fiscalab.com/ https://secundariamaterialducativo.wikispaces.com/Fisica.com
Desarrollar guías de trabajo propuestos	<ul style="list-style-type: none"> VECTORES, COMPONENTES VECTORIALES Y SUS APLICACIONES A SITUACIONES FÍSICAS. COMPONENTES VECTORIALES APLICADAS A FUERZAS; DIAGRAMAS DE CUERPO LIBRE 	
Talleres propuestos en los libros al final de cada capítulo, sobre cada uno de los temas a estudiar.	MOVIMIENTO EN EL PLANO: <ul style="list-style-type: none"> MOVIMIENTO PARABÓLICO Y SEMI-PARABÓLICO MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORME Y CIRCULAR UNIFORME ACELERADO 	
Ejercicios propuestos en clase según el método de solución indicado mostrando el proceso seguido	DINÁMICA <ul style="list-style-type: none"> FUERZAS NO EQUILIBRADAS EQUILIBRIO DE TRASLACIÓN CENTRO DE MASA Y CENTRO DE GRAVEDAD TORQUE Y CONDICIONES DE EQUILIBRIO 	
Presentación y exposición de temas a reforzar utilizando carteleras, donde prevalece la explicación argumentativa de los mismos	LEYES DE NEWTON	

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