



Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2023

Área:	CIENCIAS NATURALES	Asignatura:	FISICA 1.
Periodo:	III	Grado:	10º
Fecha inicio:	Julio 4	Fecha final:	Septiembre 8
Docente:	Carlos Andrés Grimaldo Caro	Intensidad Horaria semanal:	3

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Por qué el trabajo realizado por un cuerpo en movimiento, genera un tipo de energía?

COMPETENCIAS: Describe el trabajo que realiza un cuerpo al aplicarle una fuerza, y produciendo un tipo de energía, sea cinética o potencial, comprobando el principio de conservación de la energía mecánica, y demostrando dicho principio en un laboratorio práctico.

ESTANDARES BÁSICOS: Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas.

-Relaciona la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.

-Identifica aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1 Julio 4 a7	FISICA 1.	UNIDAD 4: DINÁMICA: pagina 110 Las fuerzas; equilibrio de traslación: 1º ley de Newton. Pag. 120. LAS LEYES DE I. NEWTON: DINAMICA DEL MOVIMIENTO. Principios de dinámica de Newton: leyes del movimiento.	Socialización del plan de área para el TERCER periodo con los estudiantes. Explicación de las leyes de Newton: Inercia, movimiento, acción y reacción. Diagrama de cuerpo libre. Componentes rectangulares de medición de fuerzas.	Video Beam. Aula de clase. Fichero memográfico. <ul style="list-style-type: none"> Plataformas virtuales. Instructivo de la bitácora del proyecto científico. Instructivo de los laboratorios. 		INTERPRETATIVA: Describe cualitativa y cuantitativamente situaciones físicas relacionadas con trabajo, potencia y energía. ARGUMENTATIVA: Compara modelos de situaciones relacionadas con trabajo, potencia y energía. PROPOSITIVA: Aplica los conocimientos a situaciones experimentales de la vida cotidiana, formulando hipótesis en la solución de problemas.
2	Asignatura				Acciones evaluativas	

Julio 10 a 14	Física 1.	UNIDAD 5: TEMA 1: TRABAJO, ENERGÍA Y CANTIDAD DE MOVIMIENTO. Paginas 164 a 195. Trabajo, energía cinética y potencial. Pag. 166. Conservación de la energía mecánica, pag. 179. Impulso y cantidad de movimiento. Pag. 190.	Se explica cada uno de los conceptos relacionados con la Dinámica. En ello, las leyes de Newton para describir el movimiento, sus causas y sus consecuencias físicas.		Se colocan ejercicios sobre cada uno de los temas: trabajo, potencia y energía. Se analiza como se conserva la energía mecánica. Se colocan actividades del libro, se explican los ejemplos del libro y se desarrolla el taller de competencias 1, pagina 177	
3	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
Julio 17 a 21	Física 1.	PROYECTO CIENTÍFICO, FASE FINAL. Los estudiantes exponen el proyecto científico: la pregunta de investigación, la formulación de la hipótesis y la demostración práctica.	Los jóvenes exponen sus proyectos científicos en su fase demostrativa.		Se califican los proyectos científicos.	
4	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
24 a 28 de Julio	Física 1.	TEMA 2: CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA. Pag. 179. Fuerza conservativa; energía potencial; principio de	Se explica el concepto de como se conserva la energía mecánica, los cambios de energía cinética en energía		Califico el desarrollo del taller y evalúo por escrito.	

		conservación de la energía mecánica, pag. 181.ejemplos del libro.	potencial que experimenta un objeto, y el equilibrio de la sumatoria de las energías.		
5	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
31 Julio a 4 de Agosto	Física 1.	CONTINUACIÓN: Trabajo, energía cinética y potencial. Presentación de las fórmulas generales de trabajo. Desarrollo de problemas.	Desarrollo del taller de competencias 2, página 189		Quiz semanal. Desarrollo de ejercicios.
6	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
8 a 11 Agosto	Física 1.	TEMA 3. IMPULSO. CANTIDAD DE MOVIMIENTO, paginas 190 191, 192 193, 194, 195.	Explicación del tema. Se realizan ejercicios del tema y se desarrolla el Taller de competencias 3, página 196, 197.		Quiz semanal. Desarrollo del taller de competencias 3.
7	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
14 a 18 Agosto	Física 1.	Continuación del tema: Impulso y cantidad de movimiento: dimensiones y unidad de impulso, conservación de la cantidad de movimiento, colisión elástica e inelástica.	Explicación del tema. Presentación de las fórmulas y desarrollo de ejercicios. Se continúa con el desarrollo del taller. Se resuelven las dudas.		Se evalúa el interés y actitud durante el desarrollo del taller.
8	Asignatura	Referente	Actividades		Acciones evaluativas

22 a 25 Agosto		temático			
	Física 1.	Desarrollo de los ESTANDARES DE EVALUACIÓN, paginas 198 y 199.	Desarrollo de los estándares de evaluación. Paginas 198 y 199.		Se aplica la prueba final de periodo.
9	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
28 de agosto a 21 Septiembre	Física 1.	Presentación de situaciones sobre equilibrio de fuerzas, traslación y movimiento, desarrollo del trabajo y la energía desarrollada.	Realizo un repaso general del contenido de todo el periodo. Realizo pruebas de comprensión y ejercicios en el tablero con la participación de los estudiantes.		Quiz semanal. Califico participación en las clases. Actitudinal.
10	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas
4 a 8 de Septiembre	Física 1.	Principios sobre mecánica de fluidos: la hidrostática, la hidrodinámica. Socializo la prueba final.	Explico los principios generales sobre mecánica de fluidos. Socializo la prueba final.		Fin del periodo. Ajuste de notas al sistema.

OBSERVACIONES: Se describen cambios o actividades diferentes a las establecidas, situaciones relevantes que se adaptaron y sugerencias que se puedan aplicar para el año siguiente.

CRITERIOS EVALUATIVOS

Evaluaciones escritas (diagnósticas - externas) y orales
 Trabajos de consulta.
 Sustentaciones. Desarrollo de guías.
 Desarrollo de talleres.
 Desarrollo de competencias texto guía.
 Manejo eficiente y eficaz del trabajo en el aula.
 Elaboración de trabajos escritos con las normas APA.
 Bitácoras Trabajo en equipo.
 Trabajo individual y grupal de manera responsable y eficaz.

INFORME PARCIAL					INFORME FINAL									
Actividades de proceso 40 %		Evaluaciones 25 %			Actividades de proceso 40 %				Evaluaciones 25 %			Actitudinal 10 %		Evaluación de periodo 25 %
Actividades trabajadas en el aula y compromisos desde casa.	ADN	Descripción de la actividad y fecha		HBA	Actividades trabajadas en el aula y compromisos desde casa	Portafolio del estudiante	ADN	Descripción de la actividad y fecha	HBA	Autoeva.	Coeva.			
Actividades de las secuencias Modulo Fisica	Plataforma Educa Evolucionaria	Quices	Trabajo de campo	2										Interna y Externa

	<p>atmosfera, de la presión, de la precipitación. Cada semana se aplica un quiz corto de cada tema visto. En forma escrita, con tres, máximo 5 preguntas puntuales del tema.</p>	<p>Se colocan consultas sobre algún tema específico de las ciencias naturales, el cual se socializa y se califica en clase.</p> <p>Se realiza un ejercicio de pregunta rápida con respuesta inmediata. Los que contestan obtienen su nota.</p> <p>Coloco dibujos sobre temas específicos de ciencias, los cuales son calificados. No se admite pegar laminas ni bajarlos de internet. Califico trabajo autónomo en clase: desarrollo de actividad, completación, sopa de letras.</p>	<p>pruebas aplicadas.</p> <p>Semana 10: Participación activa en el desarrollo académico del video. Se tiene en cuenta la sumatoria de todas las evaluaciones correspondientes al 25% del periodo. Desde quices hasta evaluaciones verbales.</p> <p>Se califican los pre informes de laboratorio de cada periodo.</p>
--	--	--	--