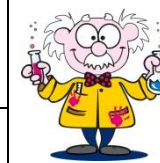




# Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO

## PLANEACIÓN SEMANAL 2021



<b>Área:</b>	CIENCIAS NATURALES	<b>Asignatura:</b>	FISICA 1.
<b>Periodo:</b>	III	<b>Grado:</b>	10º
<b>Fecha inicio:</b>	Julio 6	<b>Fecha final:</b>	Septiembre 10
<b>Docente:</b>	FRANCISCO MONTOYA	<b>Intensidad Horaria semanal:</b>	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 6 a 9	<b>FISICA 1.</b>	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"> <li>Plataformas virtuales.</li> <li>Instructivo de la bitácora del proyecto científico.</li> <li>Instructivo de los laboratorios.</li> </ul>		<b>INTERPRETATIVA:</b> Describe cualitativa y cuantitativamente situaciones físicas relacionadas con trabajo, potencia y energía. <b>ARGUMENTATIVA:</b> Compara modelos de situaciones relacionadas con trabajo, potencia y energía. <b>PROPOSITIVA:</b> Aplica los conocimientos a situaciones experimentales de la vida cotidiana, formulando hipótesis en la solución de problemas.
2	<b>Asignatura</b>				<b>Acciones evaluativas</b>	

Julio 12 a 16	<b>Física 1.</b>	<b>UNIDAD 5:</b> 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	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
Julio 20 a 24	<b>Física 1.</b>	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	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
26 a 30 de Julio	<b>Física 1.</b>	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	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
2 a 6 de Agosto	<b>Física 1.</b>	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	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
9 a 13 Agosto	<b>Física 1.</b>	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	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
17 a 20 Agosto	<b>Física 1.</b>	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	<b>Asignatura</b>	<b>Referente</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>

23 a 27 Agosto		<b>temático</b>			
	<b>Física 1.</b>	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 período.
9 30 de agosto a 3 Septiembre	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
	<b>Física 1.</b>	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 6 a 10 de Septiembre	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
	<b>Física 1.</b>	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			
INFORME PARCIAL		INFORME FINAL	
Semana 2: Presentación del Proyecto	Evaluaciones 25 % Semana 2:	Actividades de proceso 40 % Semana 6:	Evaluaciones 25 % Semana 6:

<p>científico fase 1. Socialización del taller de movimiento variado y califico su comprensión. Realizo un quiz corto del mismo.</p> <p>Semana 3: Explicación de las fórmulas y aplicación a problemas.</p> <p>Semana 4: Califico el desarrollo del taller y evalúo por escrito. Juego sobre quien sale al tablero a socializar dudas.</p> <p>Semana 5: Cada estudiante tiene en su plataforma institucional el módulo sobre movimiento circular uniforme.</p> <p>Semana 6: Análisis del movimiento. Se presentan las fórmulas y cómo se manejan y despejan sus variables.</p>	<p><b>Califico los proyectos científicos fase 1.</b></p> <p>Semana 3: Evalúo actitudinal durante la explicación y participación en el tablero.</p> <p>Realizo evaluación corta del mismo en su primera aplicación.</p> <p>Semana 4: Califico el desarrollo del taller y evalúo por escrito. Juego sobre quien sale al tablero a socializar dudas. Quiz semanal; Califico desarrollo de competencias. Juego de crucigramas con pistas sobre el tema.</p> <p>Semana 5: Quiz semanal. Desarrollo de competencias. Consulta sobre los instrumentos de medición de la</p>	<p>Exposiciones individuales de los proyectos científicos fase 2. Cada estudiante expresa el derrotero desde su bitácora de trabajo.</p> <p>Semana 7: Evaluación de preguntas al azar según numeración desde los dados. Exposición y crítica de los proyectos científicos. Formulación de hipótesis: videos al respecto. Preparación de un laboratorio.</p> <p>Semana 8: Preparación para la prueba final: creación de un cuestionario con todos los temas vistos durante el periodo. Presentación de la prueba final de periodo. Laboratorio practico. Evaluaciones finales. Talleres y cuestionarios.</p> <p>Semana 9: Socializo las pruebas externas e internas. Socializo el informe del laboratorio. Video sobre cómo se transforma los ecosistemas con el paso del tiempo.</p> <p>Semana 10: Socialización de las actividades de Educa Inventia de –ed. Norma.</p> <p>Explicación de mapas conceptuales y mapas resumen que presenta el libro sobre cada tema. Socialización y formación de foros de opinión sobre cada cuadro. Se califican todos los desarrollos de competencias que trae el libro guía de cada uno de los capítulos vistos en clase. Lectura compartida e interpretativa: conjuntamente con los estudiantes, se realiza lectura compartida de cada capítulo. Se califica la participación con preguntas afines y diálogos interpretativos.</p>	<p>Se evalúa las exposiciones del proyecto científico fase 2. Se califica la bitácora de trabajo. Semana 7: Califico creación de una hipótesis y su defensa científica. Instructivo de un laboratorio.</p> <p>Semana 8: Evaluación de periodo. Califico el taller preparatorio como cuestionario final. Realización del laboratorio: materiales, conducta y desempeño. . Cada estudiante elabora un cuestionario con los temas vistos y su respuesta. Semana 9: Califico nivel de socialización de las</p>
--	--	---	--

	<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>
--	--	--	--