

CRONOGRAMA BIMESTRAL

Área o asignatura: Física

Curso: Sexto

Año: 2024

Periodo: Tercero

Docente a cargo: Raul Salinas

CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

<p>OBJETIVOS</p>	<p>Desarrollar en los estudiantes la capacidad de comprender y aplicar los conceptos fundamentales del movimiento en sistemas de referencia, incluyendo trayectoria, distancia recorrida, desplazamiento, rapidez, velocidad y aceleración, mediante la realización de experimentos de laboratorio y el análisis vectorial de la velocidad y la aceleración.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender y diferenciar los conceptos de trayectoria, distancia recorrida y desplazamiento dentro de diversos sistemas de referencia. - Analizar y calcular la rapidez, velocidad y aceleración en diferentes escenarios, identificando sus características y diferencias. - Realizar experimentos de laboratorio que permitan observar y medir la velocidad y aceleración como vectores, aplicando estos conceptos en la resolución de problemas físico.
<p>Indicadores de Logro</p>	<p>Cognitivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifica que es un sistema de referencia y lo asocia a la vida cotidiana. - Comprende los términos de trayectoria, rapidez, velocidad y aceleración así como sus principales características y diferencias. <p>Procedimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifica de forma experimental las diferencias que existen entre rapidez y velocidad, desplazamiento y trayectoria, velocidad y aceleración, asociándolo a la vida cotidiana - Utiliza el vector para representar una magnitud y una dirección en el sistema de referencia. <p>Actitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Participa activamente en el desarrollo de las actividades propuestas. - Presenta un adecuado seguimiento de instrucciones en la realización de sus actividades académicas.

CONTENIDOS DEL BIMESTRE.

1. Sistemas de referencias

2. Trayectoria, distancia recorrida y desplazamiento.

3. Rapidez y velocidad.

4. Aceleración.

5. Laboratorio

6. Velocidad y aceleración como vectores.

CRONOGRAMA BIMESTRAL

PROCESO Y ACTIVIDADES			
ETAPA	FECHAS (Semanas)	ACTIVIDADES	PROCESO DE EVALUACIÓN (Relacionar si se revisará en trabajo en clase 60%, trabajo para casa 20% o proceso de evaluación 20%)
ANTICIPACIÓN.	Junio 11 al 14 Semana 1	<p>Semana 1: Introducción a los Sistemas de Referencia Actividad 1:</p> <p>Teoría: Presentar los conceptos de sistemas de referencia, trayectoria, distancia recorrida y desplazamiento. Ejercicio: Ejemplos prácticos donde los estudiantes dibujen y analicen trayectorias en diferentes sistemas de referencia. Actividad 2:</p> <p>Práctica: Resolver problemas que involucren la identificación y cálculo de distancia recorrida y desplazamiento en diversos escenarios. Discusión: Comparar y contrastar trayectorias, distancias y desplazamientos en situaciones cotidianas y científicas.</p>	<p>Trabajo en clase (60%): Taller en clase, actividades, participación, exposición, sustentación. Trabajo en casa (20%): Consultas, biografías, esquemas. Proceso de evaluación (20%): Evaluaciones tipo quiz, autoevaluación, sustentación.</p>
CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO.	Semana 2: julio 9 al 12 Semana 3: julio 15 al 19	<p>Semana 2: Rapidez y Velocidad Actividad 1: Teoría: Explicar la diferencia entre rapidez y velocidad, y cómo se calculan. Ejercicio: Resolver problemas que involucren el cálculo de rapidez y velocidad en diferentes contextos. Actividad 2:</p> <p>Práctica: Actividad de campo donde los estudiantes midan la rapidez y velocidad de un objeto</p>	<p>Trabajo en clase (60%): Taller en clase,</p>

CRONOGRAMA BIMESTRAL

	<p>Semana 4: julio 22 al 26</p> <p>Semana 5: Julio 29 agosto 2</p> <p>Semana 6: agosto 5 al 9</p> <p>Semana 7: agosto 12 al 16</p> <p>Semana 7: agosto 19 al 23</p>	<p>en movimiento (e.g., carrera de un compañero en el patio).</p> <p>Discusión: Analizar los resultados obtenidos y discutir la diferencia entre rapidez y velocidad en base a las mediciones.</p> <p>Semana 3: Aceleración</p> <p>Actividad 1:</p> <p>Teoría: Introducir el concepto de aceleración, su fórmula y cómo se diferencia de la velocidad.</p> <p>Ejercicio: Resolver problemas que impliquen el cálculo de aceleración a partir de diferentes conjuntos de datos.</p> <p>Actividad 2:</p> <p>Práctica: Experimento sencillo utilizando carros de laboratorio y pistas inclinadas para observar y medir la aceleración.</p> <p>Discusión: Comparar los resultados obtenidos en el experimento y discutir las posibles fuentes de error.</p> <p>Semana 4: Laboratorio - Medición de Velocidad y Aceleración</p> <p>Actividad 1:</p> <p>Teoría: Repaso de conceptos de velocidad y aceleración, y su representación vectorial.</p> <p>Ejercicio: Preparar el diseño experimental para medir velocidad y aceleración en el laboratorio.</p> <p>Actividad 2:</p> <p>Laboratorio: Realizar el experimento de laboratorio midiendo la velocidad y aceleración de un objeto en movimiento.</p> <p>Informe: Redactar un informe de laboratorio detallando el procedimiento, datos obtenidos,</p>	<p>actividades, participación, exposición, sustentación.</p> <p>Trabajo en casa (20%): Consultas, biografías, esquemas.</p> <p>Proceso de evaluación (20%): Evaluaciones tipo quiz, autoevaluación, sustentación.</p>
--	---	--	---

CRONOGRAMA BIMESTRAL

		<p>cálculos realizados y análisis de los resultados.</p> <p>Semana 5: Velocidad y Aceleración como Vectores Actividad 1:</p> <p>Teoría: Explicación de la representación vectorial de la velocidad y la aceleración. Ejercicio: Resolver problemas donde se requiera representar y calcular la suma y resta de vectores de velocidad y aceleración. Actividad 2:</p> <p>Práctica: Actividad de dibujo donde los estudiantes representen gráficamente vectores de velocidad y aceleración en diferentes situaciones. Discusión: Analizar la importancia de la dirección y magnitud en los vectores de velocidad y aceleración.</p> <p>Semana 6: Aplicación de los Conceptos en Problemas Reales Actividad 1:</p> <p>Teoría: Aplicación de los conceptos de sistemas de referencia, velocidad y aceleración en problemas de la vida real. Ejercicio: Resolver problemas complejos que integren todos los conceptos aprendidos. Actividad 2:</p> <p>Práctica: Proyecto de grupo donde los estudiantes diseñen un experimento o modelo que demuestre el uso de los conceptos de velocidad y aceleración. Presentación: Cada grupo presentará su proyecto y</p>	
--	--	--	--

CRONOGRAMA BIMESTRAL

		<p>explicará cómo aplicaron los conceptos aprendidos.</p> <p>Semana 7: Integración y Evaluación</p> <p>Actividad 1:</p> <p>Teoría: Repaso general de todos los conceptos aprendidos a lo largo de las 6 semanas.</p> <p>Ejercicio: Resolver un conjunto de problemas integradores que abarquen todas las temáticas vistas (trayectoria, distancia, desplazamiento, rapidez, velocidad y aceleración).</p>	
CONSOLIDACIÓN.	Semana 8: agosto 26 al 30	<p>Evaluación: Realizar una evaluación escrita y práctica para medir la comprensión y aplicación de los conceptos por parte de los estudiantes.</p> <p>Retroalimentación: Discutir los resultados de la evaluación y clarificar cualquier duda o concepto que no haya quedado claro.</p>	<p>Trabajo en clase (60%): Taller en clase, actividades, participación, exposición, sustentación.</p> <p>Trabajo en casa (20%): Consultas, biografías, esquemas.</p> <p>Proceso de evaluación (20%): Evaluaciones tipo quiz, autoevaluación, sustentación.</p>