CRONOGRAMA BIMESTRAL

Área o asignatura: Física		Curso: Quinto	Año: 2025
Periodo: Tercero		Docente a cargo: Raul Salinas, Diego Carreño	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.			
OBJETIVOS	<p>Desarrollar en los estudiantes la capacidad de comprender y aplicar los conceptos de precisión y exactitud en mediciones físicas, así como la habilidad para realizar conversiones de unidades y utilizar cifras significativas de manera correcta en experimentos científicos.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Entender la diferencia entre precisión y exactitud en mediciones, y la importancia de estos conceptos en la realización de experimentos físicos. ● Realizar experimentos sencillos que permitan observar y analizar la precisión y exactitud de las mediciones. ● Aprender y practicar la conversión entre diferentes unidades de medida en el sistema métrico y otros sistemas de unidades. ● Comprender el uso de cifras significativas en las mediciones y cálculos científicos, y aplicar las reglas para su correcta utilización. 		
Indicadores de Logro	<p>Cognitivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconoce la importancia de la precisión y la exactitud en los experimentos de la vida cotidiana. - Comprende la importancia del factor de conversión como herramienta fundamental para las operaciones que implican usar el Sistema internacional de Unidades. <p>Procedimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza análisis a partir de los experimentos e identifica la exactitud y la precisión, así como las cifras significativas en cada medida. - Realiza factores de conversión de las principales magnitudes físicas (masa. longitud y tiempo) <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. Precisión y exactitud		3. Conversión de unidades (Longitud, masa y tiempo)	
2. Experimentos que evidencian la precisión y la exactitud.		4. Cifras significativas.	

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.	Semana 1 (9-13 junio) Semana 2 (16-20 Julio)	Introducción a la Precisión y Exactitud Actividad 1: Teoría: Presentación y discusión de los conceptos de precisión y exactitud. Definiciones y diferencias clave. Ejercicio: Ejemplos prácticos donde los estudiantes diferencien entre precisión y exactitud en situaciones cotidianas. Laboratorio: Realizar una serie de mediciones repetidas (e.g., medir la longitud de un objeto) y discutir la precisión de los resultados. Discusión: Comparar los resultados obtenidos por diferentes grupos y discutir la exactitud en función de un valor de referencia conocido.	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.
CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO.	Semana 3: (14-18 Julio) Semana 4: (21-25 Julio) Semana 5: (28 de Julio-1 de agosto)	Experimentos de Precisión y Exactitud Teoría: Profundizar en la importancia de la precisión y exactitud en los experimentos científicos.	Trabajo en clase (60%): Taller en clase,

CRONOGRAMA BIMESTRAL

	<p>Semana 6: (4 -8 Agosto)</p> <p>Semana 7: (11-15 Agosto)</p> <p>Semana 8: (18-22 Agosto)</p>	<p>Ejercicio: Análisis de experimentos históricos que evidencian precisión y exactitud (e.g., mediciones astronómicas).</p> <p>Laboratorio: Diseñar y llevar a cabo un experimento sencillo (e.g., medir la masa de diferentes objetos con una balanza) para evaluar precisión y</p> <p>Teoría: Explicación de las reglas de las cifras significativas y su importancia en la precisión de las mediciones.</p> <p>Ejercicio: Determinar el número de cifras significativas en diferentes mediciones y resultados.</p> <p>Práctica: Realizar cálculos utilizando cifras significativas y analizar cómo afectan los resultados finales.</p> <p>Discusión: Debatir sobre la importancia de las cifras significativas en la comunicación de resultados científicos.</p> <p>Aplicación de las Cifras Significativas en Experimentos</p> <p>Teoría: Revisión de las reglas de cifras significativas en cálculos con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones.</p> <p>Ejercicio: Problemas prácticos que involucren cálculos con cifras significativas.</p> <p>Laboratorio: Realizar un experimento donde los estudiantes midan y calculen resultados utilizando cifras significativas (e.g., densidad de un objeto).</p> <p>Informe: Redactar un informe de laboratorio enfatizando el uso de cifras significativas en las mediciones y cálculos.</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>Integración de los Conceptos Aprendidos</p> <p>Teoría: Repaso de los conceptos clave aprendidos: precisión, exactitud, conversión de unidades y cifras significativas.</p> <p>Ejercicio: Resolución de problemas integradores que requieran la aplicación de todos los conceptos.</p>	
CONSOLIDACIÓN.	<p>Semana 9: (25-29 Agosto)</p>	<p>Proyecto Final: Diseñar y llevar a cabo un experimento completo que incluya mediciones, conversión de unidades y uso de cifras significativas.</p> <p>Presentación: Cada grupo presentará su experimento, resultados y análisis sobre precisión, exactitud y cifras significativas.</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>