



SECUNDARIA

TEMARIO TRIMESTRAL

Ciencias II (énfasis en Física)

Temario: Segundo Trimestre

Maestra: Beatriz Adriana Merino Ortiz

APRENDIZAJES ESPERADO	CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> Describe la fuerza como efecto de la interacción entre los objetos y la representa con vectores. Aplica los métodos gráficos del polígono y paralelogramo para la obtención de la fuerza resultante que actúa sobre un objeto, y describe el movimiento producido en situaciones cotidianas. 	<p>La descripción de las fuerzas en el entorno</p> <ul style="list-style-type: none"> La fuerza; resultado de las interacciones por contacto (mecánicas) y a distancia (magnéticas y electrostáticas), y representación con vectores. Fuerza resultante, métodos gráficos de suma vectorial.
<ul style="list-style-type: none"> Interpreta y aplica las Leyes de Newton como un conjunto de reglas para describir y predecir los efectos de las fuerzas en experimentos y/o situaciones cotidianas. Valora la importancia de las Leyes de Newton en la explicación de las causas del movimiento de los objetos. 	<p>La explicación del movimiento en el entorno</p> <ul style="list-style-type: none"> Primera ley de Newton: el estado de reposo o movimiento rectilíneo uniforme. La inercia y su relación con la masa. Segunda ley de Newton: relación fuerza, masa y aceleración. El newton como unidad de fuerza. Tercera ley de Newton: Acción y reacción.
<ul style="list-style-type: none"> Establece relaciones entre la gravitación, la caída libre y el peso de los objetos, a partir de situaciones cotidianas. Describe la relación entre distancia y fuerza de atracción gravitacional. 	<p>Efectos de las fuerzas en la Tierra y en el Universo</p> <ul style="list-style-type: none"> Gravitación. Representación gráfica de la atracción gravitacional. Relación con caída libre.
<ul style="list-style-type: none"> Describe la energía mecánica a partir de las relaciones entre el movimiento: la posición y la velocidad. Utiliza las expresiones algebraicas de la energía potencial y cinética para describir algunos movimientos que identifica en el entorno y/o en situaciones experimentales. 	<p>La energía y el movimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> Energía mecánica: cinética y potencial. Transformaciones de la energía cinética y potencial. Principio de la conservación de la energía.
<ul style="list-style-type: none"> Identifica las características de los modelos y los reconoce como una parte fundamental del conocimiento científico y tecnológico, que permiten describir, explicar o predecir el comportamiento del fenómeno estudiado. Describe los aspectos básicos que conforman el modelo cinético de partículas y explica el efecto de la velocidad de éstas. 	<p>Los modelos en la ciencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Características e importancia de los modelos en la ciencia. Ideas en la historia acerca de la naturaleza continua y discontinua de la materia: Demócrito, Aristóteles y Newton; aportaciones de Clausius, Maxwell y Boltzmann. Aspectos básicos del modelo cinético de partículas: partículas microscópicas indivisibles, con masa, movimiento, interacciones y vacío entre ellas.
<ul style="list-style-type: none"> Describe algunas propiedades de la materia: masa, volumen, densidad y estados de agregación, a partir del modelo cinético de partículas. Describe la presión y la diferencia de la fuerza, así como su relación con el principio de Pascal, a partir de situaciones cotidianas. Utiliza el modelo cinético de partículas para explicar la presión, en fenómenos y procesos naturales y en situaciones cotidianas. 	<p>La estructura de la materia a partir del modelo cinético de partículas</p> <ul style="list-style-type: none"> Las propiedades de la materia: masa, volumen, densidad y estados de agregación. Presión: relación fuerza y área; presión en fluidos. Principio de Pascal.



SECUNDARIA

TEMARIO TRIMESTRAL

<ul style="list-style-type: none">Describe la temperatura a partir del modelo cinético de partículas con el fin de explicar fenómenos y procesos térmicos que identifica en el entorno, así como a diferenciarla del calor.	<ul style="list-style-type: none">Temperatura y sus escalas de medición.Calor, transferencia de calor y procesos térmicos: dilatación y formas de propagación.Cambios de estado.														
CUADRO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIONES														
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Evaluación Formativa</th></tr></thead><tbody><tr><td>Trabajo en clase</td><td>10%</td></tr><tr><td>Laboratorio</td><td>30%</td></tr><tr><td>Exposiciones programadas</td><td>10%</td></tr><tr><th colspan="2">Evaluación Sumativa</th></tr><tr><td>Examen</td><td>50%</td></tr><tr><td>Total</td><td>100%</td></tr></tbody></table>	Evaluación Formativa		Trabajo en clase	10%	Laboratorio	30%	Exposiciones programadas	10%	Evaluación Sumativa		Examen	50%	Total	100%	<ol style="list-style-type: none">Revisar los sellos de incumplimiento, tareas, ejercicios o material (recortes, revistas, hojas de colores, etc.) y firmarlos.El uso de la bata de laboratorio, bordada y se considera derecho a participar en las prácticas.Verificar el cumplimiento de las actividades en la hoja de seguimiento pegada después de la portada del segundo trimestre.
Evaluación Formativa															
Trabajo en clase	10%														
Laboratorio	30%														
Exposiciones programadas	10%														
Evaluación Sumativa															
Examen	50%														
Total	100%														