



SECUNDARIA

TEMARIO TRIMESTRAL

MATERIA: **CIENCIAS Y TECNOLOGÍA II (FÍSICA)**

PERIODO: SEGUNDO TRIMESTRE

MAESTRO: BEATRIZ ADRIANA MERINO ORTIZ

APRENDIZAJES ESPERADO

- Comprende los conceptos de velocidad y aceleración.
- Describe, representa y experimenta la fuerza como la interacción entre objetos y reconoce distintos tipos de fuerza.
- Identifica y describe la presencia de fuerzas en interacciones cotidianas (fricción, flotación, fuerzas en equilibrio).
- Analiza la gravitación y su papel en la explicación del movimiento de los planetas y en la caída de los cuerpos (atracción) en la superficie terrestre.
- Analiza la energía mecánica (cinética y potencial) y describe casos donde se conserva.
- Describe las características del modelo de partículas y comprende su relevancia para representar la estructura de la materia.

CONTENIDOS

Tema 1: Aceleración y caída libre

La aceleración; diferencia con la velocidad, explicaciones de Aristóteles y Galileo acerca de la caída libre.

Tema 2: Fuerzas

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.

Tema 3: Movimiento Ondulatorio

Movimiento ondulatorio, modelo de ondas y explicación de características del sonido.

Tema 4. Leyes de Newton

Ley de la inercia, la fuerza y la masa con problemas, y ley de la acción y reacción.

Tema 5. Ley de la Gravitación Universal

Relación con la caída libre y peso de los cuerpos, problemas del peso de los cuerpos y gravitación universal.

Tema 6. Evolución de las ideas sobre el Sistema Solar

Cartel-línea del tiempo sobre las ideas de Ptolomeo, Copérnico, Galileo, Kepler entre otros.

Tema 7. Energía y sus manifestaciones

Energía, tipos de energía, energía mecánica: Potencial y Cinética, transformación y conservación.

Tema 8. Modelo cinético de partículas

Modelo, tipos de modelo, postulados del modelo, principales antecedentes históricos.

CUADRO DE EVALUACIÓN**Evaluación Formativa**

Actividades de clase y tareas (Cuaderno, moodle, plataforma blinklearning)	100 %
Prácticas de laboratorio	100%
Proyectos	100%
Participación	100%

Evaluación Sumativa

Exámenes parciales	100%
Examen trimestral	100%
Total	100%

**La calificación final será el promedio de todos los factores señalados.

OBSERVACIONES

1. Revisar constantemente en MoodleCel y en cuadernos las actividades de clase, ejercicios, materiales y prácticas.
2. Respetar las reglas de clase acordadas al inicio del ciclo escolar.
3. Todos los alumnos deben cumplir con los materiales solicitados, bata, calculadora y materiales diversos para el correcto desarrollo de las clases.

Gracias.

Atentamente: Profa. Adriana Merino Ortiz