

Institución:

Profesor:

III TRIMESTRE

## FÍSICA

Plan didáctico trimestral

Tema: Trabajo y energía

10° NIVEL

OBJETIVO O APRENDIZAJE POR LOGRAR	ESTRATEGIAS DE MEDIACIÓN	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	CRONOGRAMA
1.Relacionar los conceptos de trabajo y energía.	1.Inferencia de la relación de trabajo y energía. 2.Análisis de la fórmula y la unidad de medida.	1.Relaciona los conceptos de trabajo y energía.	2 lecciones
2.Cuantificar la relación entre las variables involucradas en el cálculo del trabajo mecánico.	1.Estudio de la variación del trabajo con el ángulo de aplicación, utilizando un cuadro comparativo. 2.Cálculo del trabajo, en diversos casos de la vida cotidiana.	1.Explica la relación que existe entre el trabajo y el ángulo de aplicación de la 2.Calcula el trabajo mecánico, en diversas situaciones.	1 lección
3.Calcular el trabajo neto en problemas de aplicación.	1.Inferencia del concepto de trabajo neto. 2.Desarrollo de ejercicios.	1.Calcula el trabajo neto	1 lección
4.Relacionar los conceptos de trabajo y potencia en el análisis de problemas	1.Discusión sobre la diferencia entre ambos conceptos. 2.Desarrollo de en ejemplos y ejercicios. 3. Relación del concepto de trabajo en diversas connotaciones. Discusión sobre los efectos del trabajo en exceso sobre la salud, así como las diferencias en remuneración de acuerdo al género	1.Aplica el concepto de potencia al desarrollo de ejercicios teóricos y prácticos.	1 lección

OBJETIVO O APRENDIZAJE POR LOGRAR	ESTRATEGIAS DE MEDIACIÓN	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	CRONOGRAMA
5. Analizar problemas sobre energía potencial y cinética.	1. Inferencia sobre el concepto de ambas energías. 2. Aplicación a problemas	1. Infiere el concepto de ambas energías 2. Aplica las fórmulas correctamente en el desarrollo de problemas.	1 lección
6. Aplicar el teorema de trabajo y energía en la resolución de ejercicios.	1. Discusión sobre el teorema y sus aplicaciones, utilizando un esquema de ideas. 2. Resolución de ejemplos de aplicación.	1. Explica el teorema de W-E 2. Aplica el teorema en la resolución de ejercicios.	2 lecciones
7. Diferenciar los conceptos de fuerzas conservativas y disipativas.	1. Estudio de ambos conceptos, utilizando ejemplos concretos.	1. Diferencia las fuerzas disipativas de las conservativas	1 lección
8. Aplicar la ley de conservación de la energía mecánica, a diversas situaciones de la vida cotidiana	1. Estudio y discusión de la ley 2. Aplicaciones en caída libre, péndulos, rampas y planos inclinados. 3. Estudio de situaciones cualitativas	1. Aplica la ley de la conservación de la energía a problemas numéricos y	1 semana

<b>OBJETIVO O APRENDIZAJE POR LOGRAR</b>	<b>ESTRATEGIAS DE MEDIACIÓN</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CRONOGRAMA</b>
9. Aplicar la ley de la conservación de la energía mecánica en resortes.	1. Inferencia de las transformaciones de energía en resortes. 2. Aplicación, utilizando la fórmula sobre energía potencial elástica. 3. Actividad 10.1 4. Repaso de conceptos	1. Describe las transformaciones que ocurren en un resorte. 2. Aplica la ley en resolución de ejercicios y problemas.	1 lección
10. Distinguir los tipos o formas como se presenta la energía y sus principales características.	1. Discusión y análisis de los tipos de energía. 2. Ilustración de cada uno de los tipos de energía	1. Distingue los tipos o formas de la energía.	2 lecciones
11. Analizar la I y II Ley de la Termodinámica, enfatizando en el concepto de entropía	1. Lectura y discusión sobre las leyes. 2. Análisis, de la relación de la I ley con el principio de una máquina térmica. 3. Estudio de la relación de la II Ley con el concepto de entropía. 4. Estudio de la relación y diferencia calor-temperatura. 5. Aplicación de las escalas termométricas.	1. Explica las leyes de la termodinámica 2. Explica la relación de la I ley con el funcionamiento de una máquina térmica. 3. Relaciona la II ley con el concepto de entropía. 4. Diferencia calor y temperatura.	2 lecciones

OBJETIVO O APRENDIZAJE POR LOGRAR	ESTRATEGIAS DE MEDIACIÓN	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	CRONOGRAMA
	<p>6.Análisis de la relación de la termodinámica, con el efecto invernadero y la capa de ozono.</p> <p>7.Actividad 11.1</p> <p>8.Repaso de conceptos</p>	<p>5.Realiza transformaciones con las escalas</p> <p>6.Relaciona la termodinámica, con el efecto invernadero y la capa de ozono.</p>	