

A Estructura de una tarea.

MATERIA:	FÍSICA	CURSO:	2º ESO	NOMBRE DE LA TAREA:	CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA	
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA:						
DISEÑAR UN EXPERIMENTO EN EL QUE SE MANIFIESTE LA CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA MECÁNICA DE UN SISTEMA MATERIAL.						
OBJETIVOS:				CRITERIOS DE EVALUACIÓN:		
<p>1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Física y de la Química para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar sus repercusiones en el desarrollo científico y tecnológico.</p> <p>2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como el análisis de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseño experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado.</p> <p>3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.</p> <p>4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.</p> <p>5. Desarrollar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento científico para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones relacionadas con las ciencias y la tecnología.</p>				<p>1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios.</p> <p>2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio.</p>		
COMPETENCIAS CLAVE:				ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE:		
CCL, CMCT, CAA, SIEP, CD, CEC				<p>1.1. Argumenta que la energía se puede transferir, almacenar o disipar, pero no crear ni destruir utilizando ejemplos.</p> <p>1.2. Reconoce y define la energía como una magnitud expresándola en la unidad correspondiente en el Sistema Internacional.</p> <p>2.1. Relaciona el concepto de energía con la capacidad de producir cambios e identifica los diferentes tipos de energía que se ponen de manifiesto en situaciones cotidianas explicando las transformaciones de unas formas a otras.</p>		
Actividades		Ejercicios		Procesos cognitivos		Contextos
Buscar en distintas fuentes experimentos sencillos en los que se ponga de manifiesto la conservación de la energía mecánica.		<ul style="list-style-type: none"> - Buscar en webs relacionadas. - Buscar en libros de texto. - Buscar información de familiares y amigos. 		Analítico, Deliberativo, Crítico y Práctico.		Individual, familiar y escolar.

Conseguir los materiales necesarios para el montaje de la experiencia.	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer una lista de los materiales necesarios. - Buscar en casa cosas que puedan servir. - Comprar materiales que no estén en casa. - Pedir prestado materiales a familiares y amigos. 	Reflexivo, Lógico, Práctico, Creativo y Deliberativo.	Individual, familiar, social y comunitario.
Realizar el montaje del experimento.	<ul style="list-style-type: none"> - Colocar todos los materiales de forma ordenada. - Disponer de algún papel o plástico que cubra la mesa de trabajo para no estropearla. - Ir montando las partes que constituyen el experimento y comprobar que funcionan por separado y una vez terminado. 	Deliberativo, Sistémico, Práctico, Creativo.	Individual, escolar y comunitario.
Hacer un informe del experimento	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar una plantilla con los apartados a tratar en un informe de laboratorio - Proceder a rellenar el informe 	Analítico, Lógico, Reflexivo, Crítico	Individual, familiar y escolar.