

PLANEACIÓN DIDÁCTICA POR PROPÓSITO FORMATIVO

Nombre del docente:	Guadalupe Hernández Ojeda				
Nombre de la escuela:	PREPARATORIA OFICIAL NÚMERO 028	Nombre de la Asignatura:		La energía en los procesos de la vida diaria	
Semestre:	QUINTO	TURNO: VESPERTINO	Grupo(s):	3.1, 3.2 y 3.3	PERIODO: 15 de octubre al 27 de noviembre de 2025 EVALUACIÓN INTERNA: 18 al 27 de noviembre (4 semanas).
MISIÓN: Formar estudiantes responsables y fortalecidos en su desarrollo integral, así como en valores para enfrentar las exigencias de la vida cotidiana y académica con una perspectiva ambientalmente responsable		VISIÓN: Ser reconocida como una institución de vanguardia, formadora de bachilleres académicamente íntegros acordes a las necesidades de la sociedad actual; mejorando cada ciclo escolar infraestructura, eficiente, suficiente, digna y segura con una gestión de inclusión, equidad, cooperación y colaboración.		VALORES: Respeto, honestidad, responsabilidad y solidaridad para generar una cultura de paz, convivencia armónica y cuidado del ambiente.	
Descripción del Diagnóstico					
Se realiza una evaluación diagnóstica en Google Forms en la que se recuperan los conceptos revisados en el curso anterior. La evaluación diagnóstica a través de un cuestionario permite que todos los estudiantes respondan las mismas preguntas bajo las mismas condiciones, lo que asegura una evaluación justa y consistente. Esta uniformidad minimiza el sesgo y facilita la comparación de los resultados entre los alumnos. La estandarización es crucial para identificar tendencias y patrones de aprendizaje en el grupo, revelando qué conceptos son los más difíciles para la mayoría.					
Meta de Aprendizaje					
Cuestiona los fenómenos naturales que observa en su realidad inmediata, para la construcción de explicaciones sobre aquellos de carácter mecánico, ondulatorio, óptico y gravitatorio, a partir de su análisis conceptual y matemático.					
Propósito Formativo del Diagnóstico: La evaluación diagnóstica tiene como propósito obtener una evaluación inicial del conocimiento de los alumnos al comienzo del curso de "La energía en los procesos de la vida diaria", que tiene como fundamento el manejo de los conceptos de: fuerza, movimiento, luz, y, electricidad. Permite al docente reconocer los conceptos que el alumno maneja al momento de iniciar el curso y ajustar el ritmo y la profundidad del contenido.					
Contenido Formativo del Diagnóstico: Se recuperan los conceptos revisados durante el ciclo escolar inmediato anterior, que incluye los conceptos: energía, materia, átomo, célula, etc. Así mismo, se integran los conceptos de fuerza, movimiento, electricidad, etc.					



Actividad(es) de Aprendizaje para el logro del Contenido Formativo del Diagnóstico Aplicado: En comunidad de docentes de tercer grado, se construye un cuestionario digital en la plataforma de Google Forms, en la que, cada docente incluye de cinco a siete preguntas de relevancia para evaluar los conocimientos previos de los alumnos, y, con ello construir un parámetro en la que identifiquen los temas que requieren mayor profundidad para su desarrollo.

La liga del formulario es compartida por un solo docente y el alumno lo realiza en línea en un lapso de tiempo determinado por la academia de tercer grado. En comunidad, los docentes comparten los resultados obtenidos en el formulario.

El formulario tiene valor formativo, no sumativo.

Propósito Formativo: 1	Contenidos Formativos:
<p>Analiza la caída libre de los objetos y el movimiento rectilíneo uniforme de los cuerpos, en presencia y ausencia de la intervención de fuerzas, para construir explicaciones sobre la dinámica del movimiento uniforme y uniformemente acelerado, considerando las dos primeras leyes de Newton.</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Composición de los vectores B. Definición de cinemática C. Diferencia entre distancia, desplazamiento, velocidad y rapidez D. Movimiento uniforme y uniformemente acelerado
<p>Actividades de aprendizaje:</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Realizan ejercicios en los que determinan la magnitud, dirección y sentido de los vectores en ejercicios de desplazamiento y fuerza. B. Mapa mental con las características del concepto de cinemática, la cual es la ciencia que estudia los diferentes tipos de movimiento de los cuerpos sin atender las causas que lo producen. C. Realiza mapa mental en el que se describen las diferencias entre los conceptos de distancia, desplazamiento, velocidad y rapidez. Realiza cálculos que le permitan entender el concepto y su aplicación. D. Realiza cálculos que le permita entender la aplicación del movimiento uniforme y uniformemente acelerado.
<p>Objetivo de las actividades de aprendizaje:</p>	<ul style="list-style-type: none"> A. Que el alumno logre comprender de manera transversal el funcionamiento de las magnitudes vectoriales, como lo es la velocidad, la aceleración y el desplazamiento utilizando el teorema de Pitágoras y las funciones trigonométricas. B. Que el alumno pueda describir matemáticamente el movimiento de los objetos, analizando conceptos como posición, velocidad y aceleración, sin tener en cuenta las causas que lo provocan. C. Que el alumno comprenda matemáticamente la diferencia entre los



conceptos de distancia, desplazamiento, velocidad y rapidez.

- D.** Que el alumno comprenda, matemáticamente, el funcionamiento y aplicación del Movimiento rectilíneo uniforme (MRU).

Desarrollo de las Actividades Didácticas (aprendizaje, enseñanza y evaluación)

Actividades de Enseñanza y Aprendizaje	Instrumento(s) de evaluación	Recursos didácticos	Responsable	Escenario	Duración
<p>A.1. En plenaria el docente explica cómo calcular el valor de los vectores que forman un ángulo, cuando únicamente se tiene parte de la información, como lo es el valor del ángulo, utilizando las funciones trigonométricas, por ejemplo, en ejercicios de Fuerza.</p>	<p>Tipo de evaluación: Heteroevaluación</p> <p>Lista de cotejo</p> <p>Guía de observación</p>	<p>Apuntes en el pizarrón</p> <p>Presentaciones digitales en Power Point</p> <p>Material recortable para contestar, iluminar, recortar y pegar.</p> <p>Videos de Youtube</p> <p>Libro digital</p> <p>Prácticas experimentales en el laboratorio escolar</p>	A.1. Docente	Aula	50 minutos
<p>A.2. Los alumnos realizan diferentes ejercicios matemáticos para determinar el valor de los vectores que constituyen al ángulo. En plenaria, el docente realiza retroalimentación para disipar dudas.</p>			A.2. Docente y alumnos	Aula	50 minutos
<p>A.3. Alumno y docente realizan practica experimental en el laboratorio escolar en donde preparan helado. Los alumnos realizan las mediciones (magnitudes fundamentales), con los instrumentos apropiados, de todos los ingredientes que utilicen, en donde se garantice la precisión de las mediciones.</p>			A.3. Docente y alumnos	Laboratorio escolar	100 minutos
<p>B.1. En plenaria el docente explica las características de la cinemática: los conceptos de posición, velocidad y aceleración, que permiten describir la trayectoria, distancia recorrida y el cambio en la velocidad de un cuerpo en movimiento.</p>			B.1. Docente	Aula	50 minutos
<p>C.1. En plenaria, el docente explica la definición y funcionamiento de la distancia, el desplazamiento y la velocidad. Realiza ejercicios matemáticos que permitan al alumno comprender su funcionamiento y aplicación.</p>			C.1. Docente	Aula	50 minutos
<p>C.2. Los alumnos realizan diferentes ejercicios</p>			C.2. Docente y	Aula	50 minutos

<p>matemáticos para determinar el valor de la velocidad y lo representan en un plano cartesiano.</p> <p>C.3. Alumno y docente realizan practica experimental en el laboratorio escolar en donde preparan jabón utilizando aceite reciclado (se puede utilizar cualquier grasa de cocina que ya haya sido utilizado: aceite, manteca o cebo) y un agente que permita la saponificación de la grasa. Los alumnos realizan las mediciones de masa, volumen y temperatura (magnitudes fundamentales), con los instrumentos apropiados, de todos los ingredientes que utilicen, en donde se garantice la precisión de las mediciones, así como el calculo de la velocidad a la cual se saponifica la grasa.</p>			<p>alumnos</p> <p>C.3. Docente y alumnos</p>	<p>Laboratorio escolar</p>	<p>100 minutos</p>
<p>D.1. En plenaria, el docente Las principales características del movimiento rectilíneo uniforme (MRU) los cuales son una trayectoria rectilínea, una velocidad constante en magnitud y dirección, y, como consecuencia, una aceleración nula (de 0). Esto significa que el objeto recorre distancias iguales en tiempos iguales y no cambia su rapidez ni su sentido de movimiento y aplicación. Realiza diferentes ejercicios matemáticos que le permitan al alumno comprender el tema.</p> <p>D.2. Los alumnos realizan diferentes ejercicios matemáticos para determinar el valor del movimiento rectilíneo uniforme.</p> <p>D.3. Alumno y docente realizan practica experimental en el laboratorio escolar en donde preparan jabones terapéuticos, utilizando glicerina sólida. Los alumnos realizan las mediciones de masa, volumen y temperatura (magnitudes fundamentales), con los instrumentos apropiados, de todos los ingredientes que utilicen, en donde se garantice la precisión de las mediciones, así como el cálculo de la velocidad a la cual</p>			<p>D.1. Docente</p> <p>D.2. Docente y alumnos</p> <p>D.3. Docente y alumnos</p>	<p>Aula</p> <p>Aula</p> <p>Laboratorio escolar</p>	<p>50 minutos</p> <p>50 minutos</p> <p>100 minutos</p>



se solidifica la glicerina.					
-----------------------------	--	--	--	--	--

ESCALA DE EVALUACIÓN PARCIAL

ESCALA DE EVALUACIÓN	RUBRO	DESCRIPCIÓN
40%	Evaluación continua del cuaderno	Se considera las actividades en clase y tareas. Se considera el contenido completo de las actividades, puntualidad en la entrega de tareas, y presentación, que incluye: fechas, título, ortografía, materiales recortables, recortado e iluminado.
30%	Prácticas	Se considera el trabajo colaborativo en el laboratorio escolar: cumplir con el material completo que la práctica requiere, así como el trabajo en la ejecución del experimento; la limpieza del trabajo en el laboratorio, el cumplimiento del reglamento interno del laboratorio y la entrega de los reportes del laboratorio.
30%	Examen	Evaluación escrita o en línea con un cuestionario de opción múltiple con los temas revisados en clase.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y DIGITALES

Pérez Montiel, H (2015). Física General (5ta ed.). Grupo Editorial Patria.
 Elizondo Cruz, O (2025). La energía en los procesos de la vida diaria. Grupo Editorial Patria

Elaboró
Docente Guadalupe Hernández Ojeda

Revisó
Subdirector Mtro. Adrián Andrade Almanza

