



“Educamos para la libertad”

NIVELACIÓN 2025

GRADO - CURSO:	ACELERACION
ASIGNATURA:	FISICA Y QUIMICA
NOMBRE DEL DOCENTE:	LUZ DIVIA RICO SUAREZ

PLANEACIÓN GENERAL DE LA NIVELACIÓN

PROPÓSITO GENERAL

Reforzar en los estudiantes la comprensión de los conceptos fundamentales tales como: las unidades de medida del Sistema Internacional, la fuerza electrostática, la materia y sus transformaciones. Se busca que los estudiantes apliquen estos conocimientos en situaciones cotidianas, desarrollando pensamiento científico, responsabilidad y curiosidad por el entorno.

PROPÓSITOS ESPECÍFICOS

APRENDER A SER	Fomentar una actitud responsable, reflexiva y curiosa frente al aprendizaje científico, promoviendo valores como el respeto por la naturaleza, el uso racional de los recursos y el trabajo colaborativo.
APRENDER A CONOCER	Comprender los conceptos de masa, volumen, longitud, tiempo, fuerza electrostática y materia (elementos, compuestos y mezclas), relacionándolos con fenómenos del entorno y su aplicación en la vida cotidiana.
APRENDER A HACER	Aplicar los conocimientos adquiridos mediante actividades experimentales y ejercicios prácticos que involucren el uso de instrumentos de medición, conversiones entre unidades y observación de propiedades de los materiales.

EVALUACIÓN

ACTIVIDAD	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	METODOLOGÍA	RECURSOS
Actividad 1	Comprensión conceptual.	Desarrollo de guía práctica y sustentación oral.	Regla, balanza, probeta, cronómetro, calculadora, guía.
Actividad 2	Análisis gráfico	Guía de laboratorio y análisis de ejemplos cotidianos.	Vasos plásticos, agua, sal, azúcar, arena, imán, guía.
Actividad 3	Resolución de problemas.	Lectura guiada, observación con globos y sustentación escrita.	Globos, papel, videos, guía.



FLUJO DE ACTIVIDADES

Actividad 1: “Midiendo el mundo”

El estudiante medirá objetos del entorno usando instrumentos como regla, balanza y probeta. Luego realizará conversiones entre unidades (cm a m, g a kg, mL a L, etc.) y resolverá ejercicios prácticos donde analice la importancia del Sistema Internacional en la ciencia y la vida diaria (por ejemplo, en la cocina, el deporte o la industria).

Actividad 2: “La materia que nos rodea”

Mediante una práctica sencilla, el estudiante identificará materiales puros y mezclas, observando propiedades como color, textura y solubilidad. Clasificará sustancias en elementos, compuestos o mezclas y explicará su utilidad cotidiana (por ejemplo, aire, agua salada, azúcar, hierro).

Actividad 3: “Atracción invisible”

El estudiante frotará un globo con el cabello o la ropa y observará cómo puede atraer pequeños pedazos de papel. A partir de la experiencia y la revisión de videos con otras situaciones, explicará la fuerza electrostática como una interacción a distancia y reflexionará sobre su papel en la tecnología moderna (pantallas táctiles, fotocopiadoras) y el ahorro energético.