

ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE NAYARIT



ACTIVIDAD. –

Planeación con Robótica y Herramienta de Evaluación.

LICENCIATURA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN TELESECUNDARIA.

Nombre del Catedrático: Cynthia Margarita Corrales Jiménez.

Docentes en Formación:

Acosta Tapia Lizbeth Arany

Caloca Carrillo Gema Viviana

De la Cruz Díaz Cesar Cuauhtémoc

Delgado Villa Keily Juliana

Gonzalez Amparo Lesly Adaly

González Romero Albany Sonaly

Rivas Sanchez Valeria Saraí

Tello Marmolejo Josue Javier

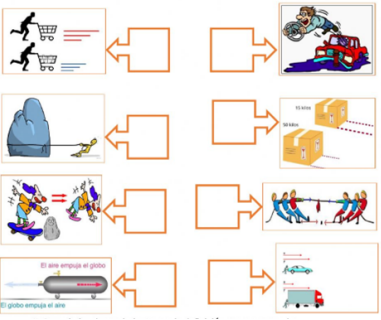
Curso: Evaluación en el multigrado.

Grado: Segundo

Grupo: B

CUARTO SEMESTRE

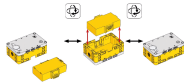
JUNIO DE 2023

PLANIFICACIÓN				
DURACIÓN: 55 MINUTOS				
BLOQUE	2 “Estequiometría, rapidez y periodicidad”.	SECUENCIA		SESIÓN 1
EJE TEMÁTICO	Materia, energía e interacciones			
APRENDIZAJE CLAVE	Identifica y describe la presencia de fuerzas en interacciones cotidianas (fricción, frotación, fuerzas en equilibrio)			
INTENCIÓN DIDÁCTICA	Comprender las bases de los 3 leyes fundamentales de Newton y el cómo estas están presentes en nuestra vida cotidiana			
ETAPAS	TIEMPO SUGERIDO	SECUENCIA DIDÁCTICA		RECURSOS
INICIO	10 MINUTOS	-Presentación de mi persona como docente en formación -Mencionar y escribir en el pizarrón el tema a desarrollar “Las leyes de Newton” Lluvia de ideas: ¿Qué sabes de las leyes de Newton? Se preguntará a los alumnos que recuerdan lo que saben o piensan sobre este tema otorgándoles la palabra conforme levanten la mano y dichas participaciones serán usadas para crear un concepto grupal.		Lluvia de ideas  

DESARROLLO	30 MINUTOS	De manera se escribirá en el pizarrón las 3 leyes de newton para realizar un análisis general y dar lectura a las 3 leyes por parte de los alumnos con la ayuda de las hojas que les fueron proporcionadas Link: https://docs.google.com/document/d/12tZ7CMzUiQ5metdpXP6_eS1gLnRafGNj/edit?usp=share_link&oid=103577251285761356575&rtpof=true&sd=true -Posteriormente se analizará cada ley de manera individual con sus respectivos ejemplos comenzando como la “primera ley de Newton: ley de la inercia” y su influencia en la acciones de la vida cotidiana (Figura 1.0) -Con la finalidad de consolidar el concepto de “Masa” se proyectará un video titulado “¿Qué es la masa” de duración 2:52 minutos Link: https://www.youtube.com/watch?v=STjs6pRWHSE	Primera ley de Newton Inercia  Figura 1.0  Figura 2.0
CIERRE	15 MINUTOS	Para finalizar dicha sesión se dará lectura y resolución a un conjunto de 4 de problemas impresos de manera individual, posteriormente se analizarán las respuestas generadas en dicha actividad y se llevará a cabo una reflexión y resolución grupal de los mismos en el pizarrón. (Figura 3.0) Link de la hoja de ejercicios: https://docs.google.com/document/d/1MQoZ3GAWBC9ujf58ynEcna2tpyZqvJ/edit?usp=share_link&oid=103577251285761356575&rtpof=true&sd=true	LAS LEYES DE NEWTON Ley #3 Acción y reacción Si se aplica una fuerza sobre un objeto, este aplica una fuerza igual sobre el primero en sentido contrario. Experimento Empuja un mueble pesado mientras estás sentado sobre una silla con ruedas. Observa como tú te mueves en sentido contrario a la fuerza que aplicas.  GCF AprendeLibre edu.gcfglobal.org Figura 3.0

--	--

PLANIFICACIÓN					
DURACIÓN: 55 MINUTOS					
BLOQUE	2 “Estequiometría, rapidez y periodicidad”.	SECUENCIA		SESIÓN	2
EJE TEMÁTICO	Materia, energía e interacciones				
APRENDIZAJE CLAVE	Identifica y describe la presencia de fuerzas en interacciones cotidianas (fricción, frotación, fuerzas en equilibrio)				
INTENCIÓN DIDÁCTICA	Comprender las bases de los 3 leyes fundamentales de Newton y el cómo estas están presentes en nuestra vida cotidiana				
SESIÓN 2					
ETAPAS	TIEMPO SUGERIDO	SECUENCIA DIDÁCTICA		RECURSOS	
INICIO	10 MINUTOS	-Comenzaremos la sesión separando al grupo en 3 equipos con integrantes medianamente similares en donde se les hará entrega de material de trabajo educativo que consiste en varias piezas de Lego.(Figura 1.0).			
		-Dispondrán de un periodo de 10 min. para observar, analizar, inspeccionar y familiarizarse con sus elementos de trabajo así como las diversas piezas.		Figura 1.0	
		-Se les proporcionará un link en el cual encontraran diversos diseños que pondrán construir o fabricar con ayuda del material que se les proporcionó y tendrán que seleccionar al interior del equipo un diseño el cual tenga la capacidad de desplazarse (carro, moto, bicicleta, etc) (Figura 2.0)			
				Figura 2.0	

		Link: https://sites.google.com/view/roboticainicio/p%C3%A1gina-principal	
DESARROLLO	30 MINUTOS	-En seguida los alumnos procederán a realizar su diseño siguiendo las instrucciones plasmadas en dicha página web, en donde el profesor encargado de grupo estará supervisando en todo momento la creación del modelo y apoyará respondiendo cualquier duda que los alumnos tengan durante el proceso de construcción. (Figura 3.0) -Cada equipo tendrá un periodo máximo de 25 minutos para la construcción de su modelo. -Posteriormente a la construcción de los modelos el profesor/a ayudará a la conexión de los cables y batería para el movimiento correcto del robot. (Figura 4) -En seguida se pondrán en movimiento sus modelos de escala	 Figura 3.0  figura 4.0
CIERRE	20 MINUTOS	-Finalmente con cada modelo puesto a prueba se les pedirá a los alumnos como grupo que observen el movimiento de sus creaciones y encuentren alguno de los fenómenos de las 3 leyes de Newton presentes en dichos movimientos. Figura 5.0 Explicación sencilla: Inercia: todo objeto se mantiene en reposo o movimiento hasta que una fuerza externa se le aplique 1.- El carro/vehículo se mueve hasta que la pila se presente y pasa de reposo a movimiento	 Figura 5.0

		Dinámica: Entre más pesado el objeto, más fuerza necesita para moverse 2.- Analizar que tanta fuerza creen que es necesaria para mover el modelo que no pesa mas 2 kilos Acción y reacción: por cada acción hay una reacción en sentido opuesto 3.- para comprobar esto habría que poner un objeto en el camino de uno de los modelos (auto/moto, etc.) y que lo derribe observando que el movimiento del modelo empuja al objeto.	
--	--	--	--

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

LISTA DE COTEJO: ACTIVIDAD LEGOS

Indicadores	Criterios	Si (10)	Regular (8)	No (5)	Puntaje
Creación del prototipo	El estudiante termina de forma correcta.				
Participación	Se vio involucrado en todo momento en el proceso de construcción.				
Organización	Ayudó a organizar las piezas para comprobar si estaban completas o faltantes				

Material **Uso adecuado y responsable del material proporcionado durante el proceso (legos)**

Actitud **Demostró entrega e interés durante la creación de los personajes**

Guardado **Aportó con su ayuda a guardar las piezas y volver a organizar en cada espacio las mismas**

Calificación