	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	PLAN DE MEJORAMIENTO INDIVIDUAL	
	SECCIÓN: Bachillerato	
	NODO: Científico	AREA: Ciencias Naturales ASIGNATURA: Química
	DOCENTE: Yuly Rentería Cuesta	
GRADO:CS1 GRUPO: 6-6		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

Competencia:

Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen

Distingue la estructura general de la tabla periódica de los elementos químicos e identifica las propiedades periódicas

Convierte magnitudes físicas en sus diferentes unidades, reconociendo y aplicando operaciones con cantidades vectoriales.

Descripción de la Actividad:

1. **Antes de iniciar a responder las actividades leer todo el contenido de la guía y seguir las instrucciones.**
2. Desarrollar el taller escribiendo pregunta y respuesta con lapicero tinta negra, hojas de block tamaño carta sin rayas, letra clara y legible. (utilizar las márgenes).
3. Las actividades deben de estar completas y bien organizadas. (responder todas las preguntas)
4. Seguir la secuencia de las preguntas. (Escribir el número y las letras según cada caso)
5. Las actividades se realizan de manera individual.
6. Para la **sustentación** los estudiantes deben de presentar una prueba oral o escrita. (Se realiza el mismo día de la entrega del taller plan de apoyo).

Presentación del cuaderno con las actividades y contenidos del periodo bien organizados dibujos pintados.

Preparar las exposiciones pendientes, maquetas, línea de tiempo, tríptico, experimentos y su correspondiente informe de laboratorio. Proyecto integrado de investigación. (tema escogido individualmente).

NOTA: La entrega del taller no garantiza la superación de las competencias. (Debe cumplir con lo anterior)

Compromisos de padres de familia y/o acudiente:

- Monitorear las actividades asignadas para dar pleno cumplimiento de ellas. - Concientizar al estudiante de su proceso académico y la importancia de la responsabilidad y la autorregulación. - Organizar horarios de estudio y trabajo con el estudiante para el desarrollo y cumplimiento del plan de mejoramiento y supervisar la elaboración de las actividades para que las realice teniendo en cuenta las instrucciones dadas

ACTIVIDADES

Leer las instrucciones (descripciones) antes de iniciar a responder el taller.

1.a. -Observa cuidadosamente los elementos ubicados en la tabla periódica, luego escribo el nombre, el número atómico, grupo, periodo y el nombre de la familia a que pertenece. (cuadro siguiente)

b. Escriba los elementos del grupo VIIIA en la tabla periódica. Que nombre tienen. Consulta sobre ellos. (Ampliar el cuadro para responder. **Seguir el ejemplo**)

Li												B					
	Mg												Si	P		Cl	
				V			Fe	Co						As			
Rb			Zr							Ag		In				I	
	Ba					Re									Po		


Responder aquí.

SIMBOLO	NOMBRE	Numero Atómico Z	Masa Atómica	Periodo	Grupo	Nombre de la Familia
Li	Litio	3	6	2	IA	Alcalinos

2. Complete los espacios en blancos verificando conceptos

- Facilidad con la que algunos materiales se dejan convertir en hilos o alambres _____
- Temperatura a la cual una sustancia pasa de estado sólido a estado líquido _____
- Deterioro que sufre un material en un ambiente húmedo propio del entorno. _____
- Propiedad que sufren algunas sustancias al descomponerse. _____
- Tendencia de un cuerpo a permanecer en estado de reposo o en movimiento si no existe una fuerza que haga cambiar dicha condición. _____
- Estas partículas tienen cargas positivas y se encuentran dentro del átomo _____
- Espacio que ocupa un cuerpo. _____
- Temperatura a la cual una sustancia pasa de estado líquido a estado gaseoso. _____
- Característica por la cual un cuerpo no puede ocupar el espacio de otro al mismo tiempo. _____
- Relación que existe entre la masa de una sustancia y su volumen. _____
- Aquellas propiedades que se perciben con nuestros sentidos. _____
- Propiedad que sufren algunos materiales cuando se combinan con el oxígeno del aire _____
- Proceso de oxidación (presencia de oxígeno) rápida, en el cual se presenta desprendimiento de energía en forma de luz y calor _____
- Propiedad que permite identificar y diferenciar unas sustancias de otras. _____
- Propiedad que se genera por la interacción de los materiales con la electricidad y el calor. _____
- Fuerza con la que la gravedad atrae un cuerpo hacia el centro de la Tierra. _____
- Cantidad de sustancia que posee un cuerpo _____
- En el átomo son las partículas que tienen cargas negativas _____
- Instrumento muy valioso para la química, contiene la información de los elementos químicos. _____
- Todo aquello que tiene masa y ocupa un lugar en el espacio _____
- Propiedad que tienen algunas sustancias para disolverse en un líquido formando una solución a una temperatura determinada _____
- Las partículas subatómicas que constituyen el núcleo atómico son: _____
- Este Científico organizó la tabla periódica en orden creciente de sus números atómicos y masa atómica _____
- Qué significa la sigla: CGS, MKS, SI _____
- La física estudia _____
- La química estudia _____

3. Teniendo en cuenta las propiedades de la materia, completamos el siguiente cuadro (ampliar el cuadro para responder). En propiedades marque con una X según corresponda. Ver ejemplo

Propiedad	Propiedades			Descripción	Ejemplo	Dibujo	
	Generales extrínsecas	Específicas- Intrínsecas					
		Fca.	Qca	Órgano-lepticas			
Impenetrabilidad	x	-	-	-	Propiedad que indica que dos cuerpos no ocupan el mismo espacio o volumen a la vez. Aun cuando un cuerpo esté sobre otro está ocupando espacios diferentes	Un lápiz sobre una libreta cada uno ocupa su espacio y lugar	
Inercia							
Solubilidad							
Oxidación							
Peso							
Combustión							
Volumen							
Porosidad							
Tenacidad							
Masa							
Punto de Fusión							
Punto de Ebullición							
Ductilidad							
Sabor							
Maleabilidad							
Densidad							
Elasticidad							
Dureza							
Fragilidad							
Color							
Fermentación							
Conductividad eléctrica							
Conductividad térmica							

4. Realizar un recorrido por la casa e institución y buscamos sustancias que tengan las siguientes propiedades: Maleabilidad - Tenacidad - Dureza - Ductilidad – Color- Sabor - Olor - Conductividad térmica. Luego con las sustancias encontradas hacemos una breve descripción.

5. Identifico algunas sustancias químicas que están presentes en nuestra casa, las nombro y determino qué utilidad le damos en nuestros hogares. (escribe elementos - símbolos o compuestos - fórmulas químicas.)

6. Escriba y explique 3 diferencias entre los metales y no metales. De ejemplo de cada uno

7. Elabore un rompecabeza o bingo didáctico con la tabla periódica. (para la evaluación se tendrá en cuenta:

8. Diseño, contenido, material de elaboración, creatividad, organización, ortografía letra clara etc)

9. Escoge un elemento químico de la tabla periódica luego realiza una investigación sobre:

- | | |
|--|---|
| a. Su origen, quien lo descubrió | nombres) |
| b. Estado natural | g. Como se obtiene |
| c. Características generales | h. Los usos y aplicaciones |
| d. Propiedades físicas | i. Efectos en la salud de los seres vivos |
| e. Propiedades químicas | j. Efectos en el medio ambiente |
| f. Compuestos más comunes (fórmulas químicas y | k. Otras informaciones importantes-curiosidades |

Física

A. Realice las siguientes conversiones. Justificar las respuestas

- 5 m a cm
- 2 000m a km
- 320 mm a cm
- 4 km a m
- 5 460 m a km
- 5 horas a minutos

B. Expresar la misma medida en las distintas unidades. Justifique las respuestas

km	m	dm	cm	mm
				5
			127	
	16			
		9		
5000				
	40			
				1234

C. Escribe y explique 5 ejemplos de las magnitudes físicas en la vida cotidiana. Realice los dibujos

D. Elabore un cuadro comparativo en el cual establezca qué tienen en común las magnitudes escalares y las vectoriales. Y En qué se diferencian.

E. Clasifica las siguientes magnitudes según sean escalares o vectoriales y fundamentales o derivadas:

Magnitudes	Fundamentales o derivadas	Escalares o vectoriales
Aceleración		
Área		
Fuerza		
Longitud		
Masa		
Peso		
Temperatura		
Tiempo		
Velocidad		
Volumen		

ACELERACIÓN
qué es la luz.

CÓMO OPERA EL UNIVERSO. que estudia **VOLTAJE**

Estudia la energía, la materia, el tiempo, el espacio MASA

TEMPERATURA **POR EJEMPLO, CÓMO SE MUEVEN LOS OBJETOS** TIEMPO

VECTOR Estudia la energía, la materia, el tiempo, el espacio
TEMPERATURA Estudia la energía, la materia, el tiempo, el espacio

MAGNITUDES

cómo se propaga el sonido
A NUESTRO ALREDEDOR,
ciencia natural
TEMPERATURA

ÁREA

MASA

ENERGÍA

VOLUMEN

Busca describir
ciencia natural
RAPIDEZ

VECTOR

PESO

FUNDAMENTALES
CÓMO OPERA EL UNIVERSO.

MOVIMIENTO

ESCALARES **RAPIDEZ**
VECTORIALES

ESCALARES

La FÍSICA es una
TRAYECTORIA

TEMPERATURA
Busca describir

FUNDAMENTALES
VOLUMEN

ciencia natural

FUERZA

A NUESTRO ALREDEDOR,

LONGITUD

PESO

MAGNITUDES
DISTANCIA
DERIVADA
que estudia

ÁREA

FUERZA
qué es la luz.

VELOCIDAD

MASA

VELOCIDAD

VELOCIDAD

A NUESTRO ALREDEDOR,
la función de las cosas POR EJEMPLO, CÓMO SE MUEVEN LOS OBJETOS
FUNDAMENTALES

TRAYECTORIA ESCALARES

ESCALARES

MOVIMIENTO
TRAYECTORIA

ESCALARES

por qué las cosas caen POR EJEMPLO, CÓMO SE MUEVEN LOS OBJETOS cómo se propaga el sonido
cómo se propaga el sonido

POR EJEMPLO, CÓMO SE MUEVEN LOS OBJETOS ENERGÍA RAPIDEZ La FÍSICA es una
la función de las cosas

MAGNITUDES
MOVIMIENTO

Busca descubrir
FUERZA
DISTANCIA
ENERGÍA ciencia natural
VELOCIDAD
VECTOR CÓMO OPERA EL UNIVERSO.
LONGITUD
VOLTAJE
FUNDAMENTALES
VOLUMEN
TIEMPO
PESO

que estudia
A NUESTRO ALREDEDOR,
ciencia natural
ÁREA
MAGNITUDES
VELOCIDAD
MASA
que estudia
A NUESTRO ALREDEDOR,
DERIVADA
VECTORIALES
LONGITUD

ÁREA
ENERGÍA por qué las cosas caen
DERIVADA ACELERACIÓN
VOLTAJE La FÍSICA es una
VECTORIALES
MOVIMIENTO
CÓMO OPERA EL UNIVERSO.

que estudia
A NUESTRO ALREDEDOR,
LONGITUD
PESO
MAGNITUDES
DISTANCIA
DERIVADA
que estudia

ÁREA
FUERZA
qué es la luz.
VELOCIDAD
MASA

que estudia
por qué las cosas caen
DISTANCIA
TIEMPO
DERIVADA
LONGITUD

PESO
VECTORIALES
TRAYECTORIA
FUERZA
TIEMPO
ACELERACIÓN
DISTANCIA
La FÍSICA es una
por qué las cosas caen

A NUESTRO ALREDEDOR,
la función de las cosas POR EJEMPLO, CÓMO SE MUEVEN LOS OBJETOS
FUNDAMENTALES
MOVIMIENTO
TRAYECTORIA ESCALARES
ESCALARES