



I. PRESENTACIÓN

A. PRINCIPIOS FILOSÓFICOS:

a. VISION

La Institución educativa La esperanza en el año 2010 será mencionada en la ciudad de Medellín por la ejecución de propuestas innovadoras educativas y en la preparación básica para el mundo laboral.

b. MISION

La institución educativa la esperanza es un escenario educativo que posibilita el desarrollo humano, integral y la formulación de los estudiantes para la iniciación laboral y el ingreso a la educación superior.

PROPUESTA PEDAGOGICA

B. NORMATIVIDAD:

Al interior de nuestra Institución se cuenta con un Orientador de la Convivencia donde están plasmados los aspectos legales y las normas a cumplir en todas las áreas y en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

C. LOS CONTEXTOS:

El grupo de trabajo definió el contexto social a partir:

- 1. Un diagnostico y luego la aplicación de la matriz DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) que creemos pertinente reproducir, pues marcan las pautas a seguir y demarcan claramente el contexto disciplinar, para establecer una propuesta cognitiva-significativa, que es, en ultima instancia nuestra pretensión:**

DEBILIDADES:

- Bajo nivel socio cultural y económico de las familias que limitan las experiencias intelectuales, científicas y cognitivas de los estudiantes.
- Desconcentración en las clases, actitudes manifiestas en distracciones, falta de atención y no sostenimiento de las mismas.
- No existe valoración del otro y se puede apreciar en una pereza abrumadora.
- Dificultad que tienen para leer y escribir.
- No hay manejo en cuanto a estructuras y coordinación de ideas.
- Autoestima supremamente baja.
- No se valora lo que produce.
- Se evidencia un desconocimiento significativo de las ciencias.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA.	
	PLAN DE AREA CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL	
	CÓDIGO: M2-PL04	VERSIÓN: 1

- Desmotivación por el estudio.

OPORTUNIDADES:

- Biblioteca de la institución y otras cercanas a la comunidad.
- Trabajo por proyectos.
- El acceso a la tecnología y la informática.
- Laboratorios.
- Desarrollo de actividades extra-clases.

FORTALEZAS:

- Idoneidad del grupo de docentes de ciencias naturales.
- Disponibilidad de directrices en la ejecución de proyectos.
- Celebración de diferentes fechas alusivas al cuidado del medio ambiente.
- La curiosidad científica de los niños y algunos jóvenes.
- Día de la ciencia y la tecnología.
- Capacitación permanente de los docentes.
- Salidas pedagógicas y científicas.
-

AMENAZAS:

- Cambio constantemente de políticas educativas a nivel nacional, departamental y municipal.
- El aumento de número de estudiantes por aula, desbordando la capacidad de estos y revirtiéndose en una educación deficiente e impersonal.
- La violencia y el desplazamiento forzado afectando la continuidad de los procesos.
- Imposición de estándares de calidad ajenos a nuestros contextos.

D. POSTURA DIDÁCTICA:

E. METODOS UTILIZADOS EN LA ASIGNATURA

MÉTODO: es la forma como se construye el aprendizaje, por medio de diferentes actividades. El sujeto se apropia de sus saberes y se vuelve competente.

F. OBJETIVO DE GRADO:

Capacitar al niño para que se exprese correctamente en forma oral, analice, describa, narre y explique las estructuras específicas del texto y del habla como una forma de establecer comunicación con el otro

OBJETIVO DE GRADO: Capacitar al niño para que se exprese correctamente en forma oral, analice, describa, narre y explique las estructuras específicas del texto y del habla como una forma de establecer comunicación con el otro

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA.		
	PLAN DE AREA CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL		
	CÓDIGO: M2-PL04	VERSIÓN: 1	PÁGINA 5 de 100

GRADO: : PRIMERO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS: Conceptuales: Explicar semejanzas y diferencias entre niño y niña. Procedimentales: Dibujar en octavos de cartulina las partes más representativa del cuerpo Actitudinales: Valora la importancia de los órganos de los sentidos.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS: Conceptuales: Explico algunas partes de mi cuerpo y sus funciones Procedimentales: Describo mi cuerpo y el de los demás Actitudinales: Valoro la importancia de algunas partes de mi cuerpo	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué mi cuerpo cambia?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los sentidos y sus cuidados. ❖ Partes del cuerpo. ❖ El cuerpo cambia. ❖ Semejanzas y diferencias de sexos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realiza observaciones en láminas ❖ Realiza dibujos en octavos de cartulina del cuerpo humano. ❖ Consulta acerca de los órganos de los sentidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valora la importancia de su cuerpo y el de los demás ❖ Asume sus semejanzas y diferencias 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Nombra las principales partes del cuerpo. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gráfica la figura humana teniendo en cuenta un gran número de partes. 	Ver diario registro de clases del educador.				
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Movimientos del cuerpo ❖ Así es mi cuerpo 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hago diferencias entre el niño y la niña. ❖ .Realizo exposiciones sobre las partes del cuerpo y sus funciones 		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce que el agua, el aire y la tierra son elementos indispensables para la vida 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : PRIMERO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Clasificar los seres vivos según su alimento, reproducción y relación.	
Procedimentales: Dibujar seres vivos teniendo en cuenta algunas características observables.	
Actitudinales: Cuidar y respetar el medio ambiente donde vives.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Expresa de manera oral y escrita sus ideas sobre los seres vivos y no vivos.	
Procedimentales: Diferencia las características de las plantas y de los animales	
Actitudinales: Escucha y participa en las actividades programadas	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo diferenciar seres vivos de seres inertes?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Seres vivos y no vivos ❖ Características de los seres vivos ❖ Ecosistemas ❖ Cuidados del medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizo observaciones de los seres vivos y no vivos y describo cada uno de ellos ❖ Clasifico los animales de acuerdo a su medio donde viven ❖ Dibujo seres vivos y anoto sus características 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asumir actitudes de cuidado hacia los seres vivos y su entorno 	❖ Identifica en su entorno seres vivos y no vivos	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Explica las características de los seres vivos	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Reconoce que los seres vivos tienen necesidades que deben suplir para poder vivir.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Clasifica y establece relaciones entre animales y plantas de					

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				acuerdo a su hábitat.					

GRADO: PRIMERO	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Clasificar y comparar objetos según su uso	
Procedimentales: Identificar circuitos eléctricos de su entorno	
Actitudinales: Establecer relaciones entre magnitudes y unidades de medidas apropiadas	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos	
Procedimentales: Identifico diferentes estados físicos de la materia y verifico causas para cambios de estado	
Actitudinales: Participo activamente en las actividades programadas	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué la materia cambia?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La materia ❖ Clasificación de objetos ❖ Medición de sustancias ❖ Estado de las cosas que nos rodean ❖ Energía y fuerza. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizo experimentos con la materia ❖ Expongo avances científicos ❖ Dibujo los estados de la materia 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valorar y utilizar el conocimiento de las personas de mi entorno. 	❖ Reconoce los estados de la materia	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Clasifica y compara objetos según sus usos	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Identifica circuitos					

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				eléctricos en su entorno					
				❖ Reconoce la importancia de algunos aparatos eléctricos	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Establece relaciones entre magnitudes y unidades de medida.	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : PRIMERO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identificar y comparar fuentes de luz, calor y sonido, y su efecto sobre los diferentes seres vivos	
Procedimentales: Establecer comparaciones entre el sol, la luna y la tierra	
Actitudinales: Demostrar a través de experimentos los movimientos de la tierra	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico objetos que emiten luz, sonido y calor	
Procedimentales: Diferencia el día de la noche.	
Actitudinales: Observo y formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo se mueve la tierra?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El sol, la luna y la tierra ❖ Movimientos de la tierra ❖ El día y la noche ❖ Luz, calor y sonido 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Observación ❖ Exposición ❖ Experimentación ❖ Consultas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Llevar a clases material didáctico para complementar los conocimientos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia objetos naturales de objetos creados por el ser humano 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece diferencias entre el sol, la luna y la tierra 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Clasifica sonidos según tono, volumen y fuente 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica el fenómeno del día y la noche sucedido por el movimiento de rotación de la tierra 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: :SEGUNDO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Clasificar algunos seres que se encuentran en el medio ambiente que lo rodea y establece relaciones entre ellos.	
Procedimentales: Comparar seres vivos teniendo en cuenta algunas características observables	
Actitudinales: Cuidar y respetar el medio ambiente donde vive	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	

Conceptuales: Expreso de manera oral, escrita sus ideas sobre los seres vivos
Procedimentales: Diferencia las características de las plantas y de los animales.
Actitudinales: Escucha y participa en las actividades programadas
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cuál es la relación entre los seres vivos y su ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Características de los seres vivos ❖ Alimentación ❖ Relaciones ❖ Ecosistema de la playa, el bosque, el mar ❖ Movimiento de los seres vivos ❖ Cuidado del medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Plantear preguntas sobre la relación entre los seres vivos y el ambiente ❖ Programar salidas al campo y resolver talleres de ideas ❖ previas y confrontar con los evidenciado en el ambiente visitado ❖ Expresar de manera oral, escrita, grafica sus ideas sobre los seres vivos ❖ Obtener evidencias para sustentar sus observaciones, sus descripciones sobre los seres vivos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asume actitudes de cuidado hacia los seres vivos del entorno 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Expresa de manera oral, escrita sus ideas sobre los seres vivos 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia las características de las plantas y de los animales 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia las características de las plantas y de los animales 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Clasifica alnos seres que se encuentran en el medio ambiente que los rodea y establece relaciones entre ellos 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: :SEGUNDO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	

Conceptuales: Mencionar las partes principales del sistema digestivo y señalarlos en un esquema.
Procedimentales: Clasificar los alimentos, teniendo en cuenta el aporte que hacen al cuerpo.
Actitudinales: Identificar necesidades de cuidado del cuerpo humano y el de otras personas.

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:
Conceptuales: Conozco mi cuerpo y el funcionamiento de los órganos de los sentidos.
Procedimentales: Reconozco el proceso de la digestión y asimilación de los alimentos.
Actitudinales: Asumo actitudes de cuidado de mi organismo y hacia los seres vivos del entorno.

RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Para qué se alimentan los seres vivos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Actividades del cuerpo ❖ Como funciona? ❖ Sistema digestivo ❖ Cuidados del cuerpo ❖ Alimentación ❖ Enfermedades del sistema digestivo 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Describo y clasifico objetos según características que percibo con mis cinco sentidos ❖ Establezco relaciones entre las funciones de los cinco sentidos ❖ Comparo entre una y otra forma de Nutrición ❖ Hago análisis de casos que tengan que ver con los cuidados del sistema digestivo ❖ Plantear casos de algunas enfermedades que atacan el aparato digestivo, como el parasitismo. ❖ Hago análisis de 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Respetar y cuidar mi cuerpo y el de los demás ❖ Asumir comportamientos de cuidado frente a la nutrición 	❖ Conoce y aplica las recomendaciones para tener una buena alimentación.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Identifica las partes del aparato digestivo del ser humano	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Identifica y diferencia los alimentos según su origen	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Explica la función y cuidado de cada uno de los sentidos	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
		casos que tengan que ver con los cuidados del sistema digestivo ❖ Plantear casos de algunas enfermedades que atacan el aparato digestivo, como el parasitismo.		❖ Reconoce la importancia de una dieta balanceada para obtener un desarrollo integral.	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: :SEGUNDO	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identificar situaciones en las que ocurre diferencia de energía térmica	
Procedimentales: Identificar situaciones en las que ocurre transferencia de energía térmica y realizo experiencias para verificar el fenómeno	
Actitudinales: Valorar la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrollas por el ser humano y reconocer que somos agentes de cambio del entrono.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico diferentes estados físicos de la materia y verifico causas para cambios de estado	
Procedimentales: Clasifico luces según calor, intensidad y fuente	
Actitudinales: Propongo experiencias para comprobar la propagación de la luz y del sonido	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué cambios químicos y físicos sufre la materia?	❖ Propiedades de la materia ❖ Cambios químicos de la materia ❖ Estados de la materia	❖ Describo los cambios de los objetos del entrono en términos de forma, masa, dureza y espacio	❖ Escucho activamente mis compañeros y reconozco puntos de vista diferentes	❖ Reconoce el valor de los recursos naturales para el beneficio del	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
		ocupado		ser humano y de los animales.					
¿Cómo actúa la energía?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fuentes de energía ❖ Fuentes naturales de luz y calor ❖ Recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferenciar los cambios que se producen antes, durante y después de un proceso ❖ Reconoce sustancias como fuentes naturales o artificiales de luz y de calor ❖ Reconozco la importancia de animales, plantas, agua, y suelo de mi entorno y propongo estrategias para cuidarlos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Escucho activamente mis compañeros y reconozco puntos de vista diferentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce la importancia del sol como una de las principales fuentes de energía 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece comparaciones entre luz, calor y electricidad 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica las diversas formas como se presenta la materia 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: :SEGUNDO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Caracterizar cada una de las capas que forman la tierra y predecir situaciones que evitaría la contaminación.	
Procedimentales: Observar y describir de manera detallada, seres y fenómenos de su entorno.	
Actitudinales: Asumir actividades de cuidado sobre su entorno.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica el planeta tierra como un componente del sistema solar.	
Procedimentales: Registro el movimiento del sol, la luna y las estrellas en el cielo en un periodo de tiempo.	
Actitudinales: Asume actividades del cuidado hacia cada uno de los componentes del planeta tierra.	
RECOMENDACIONES Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué y cómo se mueve la tierra?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El planeta tierra ❖ El sistema solar ❖ Movimientos de la tierra ❖ Los meses del año ❖ Las estaciones ❖ El día y la noche 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica la ausencia de la luz en los astros como el sol y todas las implicaciones que esto tendría para la vida ❖ Diseña una tabla en donde establezca las semejanzas y diferencias que hay entre el sol, la luna y la tierra ❖ Explica por medio de gráficas los movimientos de la tierra ❖ Compara eventos ocurridos en cada una de las estaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valoro y utilizo el conocimiento de diversas personas de mi entorno 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica los planetas que pertenecen al sistema solar 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica en que consisten los movimientos de rotación y translación 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica porque se origina el día y la noche 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica la importancia del sistema solar 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : TERCERO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Diferenciar seres vivos (plantas, animales, protistas, hongos, bacterias, ser humano) en términos de alimentación, reproducción y adaptación.	
Procedimentales: Identificar estructuras internas y comportamientos que permiten a los seres vivos adaptarse al medio.	
Actitudinales: Participar del cuidado de los seres vivos e inertes que conforman su entorno.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Observo mi entorno y explico las relaciones que se presentan entre algunos seres vivos.	
Procedimentales: Describo características de los seres vivos y objetos inertes, estableciendo semejanzas, diferencias y los clasifico.	
Actitudinales: Respeto y cuido los seres vivos y los seres inertes de mi entorno.	
RECOMENDACIONES Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué hacen los seres vivos para subsistir en el medio donde habitan?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Seres vivos ❖ Generalidades de los seres vivos ❖ Características de los seres vivos ❖ Clasificación de los seres vivos (entorno) ❖ El reino vegetal ❖ El reino animal 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizo observaciones de diferentes seres vivos ❖ Describo características de los seres vivos ❖ Realizo talleres y exposiciones individuales y grupales de las observaciones vivencias, conceptos y conocimientos significativos grupales de las observaciones, vivencias, conceptos y conocimientos significativos. ❖ Observo videos de diferentes seres vivos en diversos medios y distingo semejanzas y diferencias entre ellos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asumir una actitud positiva frente al cuidado y protección de los seres vivos ❖ Valorar la importancia y necesidad de relacionarse con diferentes seres vivos. 	❖ Identifica características en los seres vivo	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Propone y verifica necesidades de los seres vivos	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Explica adaptaciones de los seres vivos al ambiente	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Identifica características del movimiento de los seres vivos	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Clasifica los seres vivos de acuerdo al tipo de alimentación.	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : TERCERO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Argumentar sobre los diferentes sistemas funcionales del cuerpo humano.	
Procedimentales: Construir un modelo sobre cualquiera de los sistemas funcionales del cuerpo.	
Actitudinales: Aplicar los resultados del trabajo experimental.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Explico la importancia de la nutrición como una necesidad básica para la sobrevivencia del ser humano. Clasifico las estructuras y funcionamiento de los sistemas: digestivo, circulatorio, óseo y muscular.	
Procedimentales: Busco información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias, experimentos propios y de otros) y le doy el correspondiente crédito. Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas.	
Actitudinales: Valoro activamente a mis compañeros y reconozco puntos de vista diferentes. Cumpló mi función y respeto la de las otras personas en el trabajo en grupo.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo afecta la nutrición la calidad de vida de los seres vivos? ¿Qué transformaciones sufren los alimentos en el cuerpo humano? ¿Cómo se mueve nuestro cuerpo?	❖ La nutrición en los seres humanos ❖ Los alimentos ❖ El sistema digestivo ❖ El sistema circulatorio ❖ El sistema óseo ❖ El sistema muscular ❖ La locomoción en los seres vivos.	❖ Clasificar los alimentos según sus propiedades y aportes nutricionales a través de trabajos en el aula de clase o la casa ❖ Identificar las partes y funciones de los sistemas: digestivo,	❖ Reconozco la importancia de los buenos hábitos alimenticios en el desarrollo del cuerpo humano ❖ Propongo alternativas para cuidar mi cuerpo (sistema digestivo, óseo, locomotor y muscular)	❖ Analiza los efectos de una mala dieta sobre la salud	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Reconoce que la nutrición es un proceso vital que comprende varias etapas	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué somos seres vertebrados?		circulatorio, óseo, muscular y locomotor a través de indagaciones, comparaciones y exposiciones	Valoro y utilizo el conocimiento de diversas personas de mi entorno sobre la nutrición y el cuidado de mi cuerpo.	❖ Reconoce las partes y funciones del sistema digestivo	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Reconoce las partes y funciones del sistema circulatorio	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Reconoce las partes y funciones del sistema óseo	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Reconoce las partes y funciones del sistema muscular	Ver diario registro de clases del educador.				
				Da explicaciones sobre el movimiento del cuerpo y la transformación de los alimentos	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
			amenacen.	❖ Desarrolla hábitos y valores para la preservación del medio ambiente	Ver diario registro de clases del educador.				
¿Qué es la materia y como se transforma?	❖ La materia Propiedades Estados Cambios Mezclas combinaciones	❖ Realiza mediciones, comparaciones y conjeturas sobre los cambios que sufre la		❖ Identifica los diferentes cambios que sufre la materia	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Describir sus experiencias en informes sencillos y hacer exposiciones en el grupo	❖ Clasifica las sustancias que conforman una mezcla	Ver diario registro de clases del educador.			

GRADO: : TERCERO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Clasificar la energía en sus diferentes formas o manifestaciones Describir y comparar los movimientos de los cuerpos en términos de la posición, la distancia, la trayectoria seguida y el tiempo	
Procedimentales: Hacer predicciones sobre el comportamiento de la luz y sus propiedades Describir los efectos cotidianos que tienen los movimientos de los astros	
Actitudinales: Reconocer el efecto que los cuerpos lumínicos han tenido en la supervivencia del ser humano Crear conciencia sobre la utilización desmedida de los recursos naturales para proporcionarnos fuentes de energía	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico las diferentes formas de energía Identifico las diferentes fuentes de energía al igual que los cuerpos lumínicos Reconozco los diferentes movimientos de la tierra	
Procedimentales: Describo y clasifico las diferentes manifestaciones de la energía Explico y hago predicciones sobre los diferentes cuerpos lumínicos y su efecto sobre nuestras vidas	

Describo los movimientos de la tierra
Actitudinales: Reconozco la importancia de dar buen espacio a la energía como fuente de transformación de la vida
 Valoro el trabajo de los diferentes científicos que nos han permitido conocer sobre cuerpos lumínicos y sus efectos sobre nuestra sobrevivencia
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo cambia el ambiente cuando interactúan fuerzas sobre ellas? ¿Cómo cambia la energía a partir de los procesos físicos? ¿Cuáles han sido las implicaciones de la mala utilización de la energía en el medio ambiente?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La energía Formas o manifestaciones de la energía. Transformaciones de la energía Fuentes de energía ❖ La luz Los cuerpos y la luz Propagación de la luz ❖ El sol Influencia del sol sobre el suelo, el aire y los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explicar las transformaciones de la energía en eventos y situaciones del entorno ❖ Analizar problemas relacionados con la energía ❖ Describir los efectos que tienen los movimientos de los astros sobre la tierra ❖ Describir los movimientos de la tierra 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asume una posición sobre el problema del calentamiento global ❖ Valora el trabajo y el esfuerzo de los científicos que han estudiado los cuerpos lumínicos ❖ Plantea actividades sencillas que estén en pro de proteger la capa de ozono 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica las principales fuentes de energía 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica las principales fuentes de luz 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valora el uso adecuado de las diferentes fuentes de energía 	Ver diario registro de clases del educador.				
¿Cómo se mueve la luna?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La luna ❖ Movimientos de la luna ❖ Fases de la luna ❖ La tierra ❖ Movimientos de la 			<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece relaciones entre los movimientos de la tierra y los fenómenos temporales y climáticos 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
	tierra			❖ Diferencia y explica los movimientos de traslación y rotación de la tierra	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Verifica la forma como se propaga la luz	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Reconoce al sol como principal fuente de energía	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : CUARTO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: hábitat y desplazamiento agrupa las clases de animales según su medio de	
Procedimentales: Presentar diferentes trabajos sobre las clases de adaptaciones de los animales según su medio	
Actitudinales: Respetar y cuidar los seres vivos y los objetos del entorno	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Formula preguntas a partir de una observación o experiencia y escoge algunas para buscar posibles respuestas	
Procedimentales: Clasifica seres vivos en diversos grupos taxonómicos (plantas, animales, microorganismos)	
Actitudinales: Valoro y utilizo el conocimiento de diferentes personas de mi entorno	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué los seres vivos se adaptan a los diferentes climas?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ecosistema ❖ Cadena alimenticia ❖ Flujo de energía ❖ Estructura de funciones vitales y adaptaciones al medio (comer, respirar, excretar) 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Videos sobre ecosistemas acuáticos y terrestres de Antioquia ❖ Observación en el zoológico de diferentes animales y objetos para analizar funciones vitales y los ecosistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Propone alternativas para cuidar mi entorno y evitar peligros que lo amenazan. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifico las diferentes clases de relaciones que se establecen en un ecosistema 	Ver diario registro de clases del educador.				
		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dibuja los diferentes animales de acuerdo a su hábitat, alimentación y adaptaciones al medio. 		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce las relaciones de orden alimenticio dentro de un ecosistema. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica la respiración, alimentación, excreción con función vital. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica el proceso de la circulación y lo compara con animales y plantas. 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : CUARTO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Establecer relaciones que existen entre los seres vivos en un ecosistema.	
Procedimentales: Formular alternativas de solución para cuidar un ecosistema.	
Actitudinales: Valoro y cuido mi entorno y seres que me rodean.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Comunico oral y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtengo.	
Procedimentales: Explico la dinámica de un ecosistema tuneando en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos.	
Actitudinales: Desarrollo, compromisos personales y sociales con mi entorno.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué son diferentes los sistemas digestivos en los seres vivos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Funciones vitales de los seres vivos ❖ Funciones de reproducción y relación ❖ Nutrición en plantas y los animales ❖ Nutrición en el ser humano ❖ Enfermedades del sistema digestivo. ❖ Tipos de alimentos. ❖ Dieta y conservación de alimentos. ❖ Respiración de las plantas y animales. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Visualizar un programa de planeta animal en T.V., donde se muestren las funciones vitales de os seres vivos ❖ Representar gráficamente los diversos sistemas de órganos del ser humano y explica su función. ❖ Identificar en mi entorno objetos que cumplan funciones similares a las de mis órganos y sustento la comparación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconozco y respeto mis semejanzas y diferencias con los demás en cuanto a género, aspecto y limitaciones físicas ❖ Cumpro mis funciones cuando trabajo en grupo, ❖ Respeto las funciones de otros y contribuyo a lograr productos comunes 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce la necesidad de los seres vivos de un ecosistema para obtener energía a través del alimento 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica la respiración como una función vital para el ser humano, los animales y las plantas. 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Respiración en el ser humano. ❖ Enfermedades del sistema respiratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificar fenómenos de camuflaje en el entorno y lo relaciono con las necesidades de los seres vivos. 		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valora la importancia de los organismos productores, consumidores y descomponedores de los ecosistemas 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Clasifica los alimentos en constructores reguladores y energéticos 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Representa gráficamente las cadenas alimenticias. 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : CUARTO	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Comparar el peso y la masa de diferentes cuerpos	
Procedimentales: Verificar que la cocción de alimentos genera cambios físicos y químicos.	
Actitudinales: Reconocer los efectos nocivos del exceso del consumo de alucinógenos	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Establezco relaciones entre objetos que tienen masas iguales y volúmenes diferentes.	
Procedimentales: Identifico adaptaciones en los seres vivos de acuerdo al lugar donde vive.	
Actitudinales: Establezco relaciones entre el efecto de invernadero, la lluvia crecida y el debilitamiento de la capa de ozono con la contaminación.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué se transforma la materia?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los seres vivos y su medio ❖ Niveles de organización externa de los seres vivos ❖ Individuo ❖ Población ❖ Comunidad ❖ La materia ❖ Propiedades de la materia ❖ Cambios químicos en la materia ❖ Mezclas y combinaciones ❖ Los recursos naturales renovables y no renovables. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Salida del zoológico. ❖ Representar en cartulina y con plastilina los niveles de organización de los seres vivos. ❖ Por medio de un experimento observar que es una mezcla y una combinación por medio de alimentos hechos en el aula de clase. ❖ Explica lo que le sucede a las sustancias de uso diario cuando cambia de estado. ❖ Hacer lista de recursos renovables y no renovables. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Escucho activamente a mis compañeros y reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica las diversas formas como se presenta la materia. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Describe y diferencia cambios físicos y químicos de la materia. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia elementos, sustancias y compuestos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprende y diferencia el uso que hace el hombre de los recursos renovables y no renovables. 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : CUARTO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Relacionar el movimiento de traslación con los cambios climáticos.	
Procedimentales: Identificar y establecer diferencias y aplicaciones de los instrumentos eléctricos en la tecnología.	
Actitudinales: Valorar la importancia del suelo como recurso natural y artificial para la producción agroindustrial.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Describo los principales elementos del sistema solar y establezco relaciones de movimiento, tamaño y posición.	

Procedimentales: Describo las características físicas de la tierra y su atmósfera.
Actitudinales: Hace uso de los recursos naturales.
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué en la tierra existen diferentes clases de temperatura?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La tierra, la energía y la fuerza ❖ Capas de la tierra ❖ El suelo ❖ Calor y temperatura ❖ Qué es fuerza ❖ Clases de fuerza <li style="padding-left: 20px;">Clases de energía 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Describo las características físicas de la tierra y sus partes. ❖ Relaciono el estado de reposo o movimiento con la fuerza aplicada sobre el ❖ Verifico la conducción de electricidad o calor en materiales 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tengo precaución en el manejo de las diferentes clases de energía. ❖ Valoro y utilizo el conocimiento de diferentes personas de mi entorno ❖ Propongo alternativas para cuidar mi entorno y evitar peligros que lo amenazan 	❖ Diferenciar calor, temperatura, energía y luz.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Explica por medio de experimentos teórico práctico el peso como forma de atracción que ejerce la tierra sobre los objetos.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Diferencia cada una de las capas de la tierra.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Describe los movimientos de la tierra en relación con el día y el año.	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: QUINTO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales:	
Procedimentales:	
Actitudinales:	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puede utilizar como criterios de clasificación Clasifico las células en diversos grupos según sus características (animales, vegetales, procariontes, eucariotas) lo cual le permite establecer las diferentes funciones que pueden realizar cada una	
Procedimentales: Diseño y realizo experimentos modificando una sola variable para dar respuesta a preguntas Realizo diferentes tablas de datos basadas en la observación y experimentación para establecer relaciones entre la información y los datos recopilados	
Actitudinales: Reconozco mis errores y comparo con mis compañeros las consultas y trabajos realizados Escucho activamente y con respeto a mis compañeros	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo se unen las células para formar un organismo y realizar las diferentes funciones para el desarrollo de sus estructuras?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificar la célula como parte fundamental de todo ser vivo. ❖ Relación entre cada uno de las partes de la célula y sus funciones ❖ Diferenciación entre célula eucariota y 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Exploración del microscopio y formulación de interrogantes. ❖ Elaboración de tablas comparativas ❖ Investigación sobre los diferentes temas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Perseverancia en la búsqueda de explicaciones a las preguntas formuladas. ❖ Respeto por las ideas de los demás sobre las explicaciones dadas ❖ Reconocimiento de los errores como fuente 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica la célula como mínima unidad ❖ Estructural y funciona de todo ser vivo, lo que le permite identificar las diferentes funciones que realiza cada una de ellas 	<ul style="list-style-type: none"> Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador. 				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
	procariota ❖ Identificación de la célula animal y vegetal Manejo del microscopio		de aprendizaje	❖ Utiliza los datos obtenidos en la comparación de la célula animal y vegetal; eucariota, procariota para presentar argumentos que le permitan la diferenciación de estas. ❖ Realiza prácticas de laboratorio revisando diferentes seres vivos lo que le permitirá establecer semejanzas y diferencias entre las células	Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: QUINTO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identificar el proceso de la digestión, la circulación y la respiración en los seres vivos.	
Procedimentales: Aplicar el conocimiento adquirido para dar respuesta a diferentes preguntas.	
Actitudinales: Cuido mi cuerpo y desarrollo hábitos que me ayuden al buen funcionamiento de este.	

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

Conceptuales: Identifico la digestión, la respiración y la circulación como procesos vitales para el desarrollo de los seres humanos.

Establezco diferencias entre las funciones que cumple cada uno de los sistemas.

Identifico las diferentes partes de cada sistema como componentes fundamentales para el funcionamiento de cada uno de ellos.

Procedimentales: Registro mis observaciones, datos, resultados de manera organizada y rigurosa (sin alteraciones), en forma escrita y utilizando esquemas, gráficos y tablas.

Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente.

Actitudinales: Valoro y utilizo el conocimiento de diferentes personas de mi entorno.

Respeto y cuido los seres vivos y los objetos de mi entorno.

RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
<p>¿Sabes que hacen los seres humanos, los animales y las plantas cuando sienten hambre?</p> <p>¿Cómo se transportan la sangre y las sustancias que absorbe nuestro cuerpo?</p> <p>Los seres vivos necesitan transformar los nutrientes en energía, puedes imaginarte ¿cómo lo hacen?</p>		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Respondo preguntas guiadas en clase ❖ Investigo sobre los temas propuestos en clase ❖ Realizo unas maquetas para ilustrar los diferentes temas ❖ Busco información en diversas fuentes. ❖ Identifico las partes y funciones de los diferentes sistemas a través de la indagación, la comparación y las exposiciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Escucho activamente a mis compañeros, reconozco los puntos diferentes y los comparo con los míos ❖ Reconozco la importancia de los buenos hábitos en el desarrollo del cuerpo humano 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica los órganos que intervienen en el proceso de la digestión. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce que la nutrición es un proceso vital que comprende varias etapas. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoce los cuidados e higiene que deben tener con los sistemas digestivo, circulatorio y respiratorio. 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ los órganos que conforman el sistema circulatorio y las Identifica funciones que desempeñan cada uno de ellos	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: QUINTO	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identificar el proceso de las respiración, la excreción, la reproducción y los estímulos en los seres vivos	
Procedimentales: Buscar información en diversas fuentes (libros, internet, experiencias y experimentos propios y de otros) y doy el crédito correspondiente.	
Actitudinales: Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y el de las demás personas.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico en mi entorno objetos que cumplen funciones similares a las de mis órganos y sustento l comparación. Represento los diversos sistemas de órganos del ser humano y explico su función. Investigo y describo diversos tipos de neuronas y los comparo entre sí.	
Procedimentales: Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente. Comunico oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtengo. Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.	
Actitudinales: Identifico y acepto diferencias en las formas de vida y de pensar. Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y el de las demás personas. Reconozco y respeto mis semejanzas y diferencias con los demás en cuanto a género, aspecto y limitaciones físicas.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cuándo estás dentro de una piscina y nadas por debajo del agua, sientes de repente la necesidad de salir a la superficie? ¿A qué crees que se deba este hecho?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La respiración celular en las plantas, en los animales y en el ser humano ❖ Sistema respiratorio: órganos, funciones y enfermedades ❖ La excreción celular en las plantas, en los animales y en el ser humano ❖ Sistema excretor: órganos, funciones y enfermedades 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Selección de la información que le permite responder a preguntas ❖ Comunicar oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados obtenidos ❖ Persistir en la búsqueda de respuestas a diferentes preguntas ❖ Realizar diferentes maquetas para ilustrar y afianzar conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valoro y utilizo el conocimiento de diferentes personas de mi entorno ❖ Cumpló mi función cuando trabajo en grupo, respeto las funciones de otros y contribuyo a lograr productos comunes ❖ Escucho activamente a mis compañeros, reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Describe la excreción y la respiración como los procesos necesarios para eliminar sustancias de desecho. ❖ Describe el proceso de la reproducción y reconoce su importancia para mantener y perpetuar la especie ❖ Establece relaciones de necesidad y Complementariedad entre los seres vivos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
	La reproducción celular en las plantas, en los animales y en el ser humano	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Persistir en la búsqueda de respuestas a diferentes preguntas ❖ Realizar diferentes maquetas para ilustrar y afianzar conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Escucho activamente a mis compañeros, reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Describe el proceso de la reproducción y reconoce su importancia para mantener y perpetuar la especie 	Ver diario registro de clases del educador.				
	La reproducción celular en las plantas, en los animales y en el ser humano	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Persistir en la búsqueda de respuestas a diferentes preguntas ❖ Realizar diferentes maquetas para ilustrar y afianzar conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Escucho activamente a mis compañeros, reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Describe el proceso de la reproducción y reconoce su importancia para mantener y perpetuar la especie 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: QUINTO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Relacionar el movimiento de traslación con los cambios climáticos.	
Procedimentales: Identificar y establecer diferencias y aplicaciones de los instrumentos eléctricos en la tecnología.	
Actitudinales: Valorar la importancia del suelo como recurso natural y artificial para la producción agroindustrial.	

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

Conceptuales: Describo y verifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias.
 Verifico la posibilidad de mezclar diferentes líquidos, sólidos y gases.
 Propongo y verifico diferentes métodos de separación de mezclas.
 Describo fuerzas en máquinas simples.
 Establezco relaciones entre objetos que tienen masas iguales y volúmenes diferentes o viceversa y su posibilidad de flotar.
 Identificar los procesos físicos y químicos como cambios que ocurren en la materia.
 Identificar las diferentes clases de energía.

Procedimentales: Selecciono la información que me permite responder a mis preguntas y determino si es suficiente.
 Comunico oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtengo.
 Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas.
 Realizo diferentes tablas de datos basadas en la observación y experimentación para establecer relaciones entre la información y los datos recopilados.
 Diseño y realizo diferentes experimentos para dar.
 Saco conclusiones de mis experimentos, aunque no obtenga los resultados esperados.

Actitudinales: Identifico y acepto diferencias en las formas de vida y de pensar.
 Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y el de las demás personas.
 Reconozco y respeto mis semejanzas y diferencias con los demás en cuanto género, aspecto y limitaciones físicas.
 Valoro y utilizo el conocimiento de diferentes personas de mi entorno.

RECOMENDACIONES: Ver diario registro de clases del educador.

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué pasa cuando las sustancias que existen en la naturaleza no las podemos dividir más? ¿Es cierto que si calentamos o enfriamos un cuerpo este cambia de estado?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificación de la materia, de los cambios que puede sufrir y de las propiedades generales y específicas ❖ Descripción de las formas de energía y de sus cualidades 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verificar que la coacción de alimentos genera cambios físicos y químicos ❖ Identificar y describir aparatos que generan energía luminosa, térmica y mecánica ❖ Analizar los ejercicios que realizamos a 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valoro y utilizo el reconocimiento e diferentes personas de mi entorno. ❖ Cumpló mi función cuando trabajo en grupo, respeto las funciones de otros y contribuyo a lograr productos comunes. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce las propiedades generales y específicas de la materia. 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué en la antigüedad las personas sentían mayor temor por los rayos?	❖ Identificación de las fuerzas como empujar, halar, atraer o repeler que actúan sobre diferentes objetos	diario y en los cuales debemos utilizar la fuerza y el trabajo	❖ Escucho activamente a mis compañeros y reconozco puntos de vista diferentes y los comparo con los míos.	❖ Describe las cualidades y formas de la materia.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Identifica las fuerzas como empujar, halar, atraer o repeler que actúan sobre diferentes objetos.	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO:SEXTO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identificar los pasos más utilizados del método científico	
Procedimentales: Proponer nuevos modelos de investigación formativa	
Actitudinales: Reconocer la importancia del método científico en la investigación	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Argumento e hipotético acerca de la importancia del método científico.	
Procedimentales: Realizo investigaciones utilizando algunos pasos del método científico.	
Actitudinales: Valoro el método científico como una estrategia pedagógica útil para la investigación	
RECOMENDACIONES: Ver diario registro de clases del educador.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué es importante el uso del método científico en la investigación?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Método científico: ❖ Definición y génesis. ❖ Clasificación. ❖ Importancia. ❖ Teorías 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Enumerar los pasos del método científico los pasos del método científico. ❖ Analizar la importancia y el uso de los pasos del método científico. ❖ Cuantificar y cualificar información. ❖ Obtener información utilizando el método científico. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Promover el uso del método científico para las investigaciones en ciencias naturales. ❖ Valoro la importancia del trabajo científico. ❖ Comprendo el valor de seguir paso a paso el proceso del método científico. ❖ Señalo la importancia de la ciencia y la investigación científica para el progreso de la humanidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explico cómo se puede aplicar la observación, la experimentación y el análisis en la solución de problemas cotidianos. ❖ Aplico diferentes pasos del método científico hasta obtener resultados y conclusiones. 	Ver diario registro de clases del educador.				
					Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Identifica de manera puntual y clara elementos de una investigación	Ver diario registro de clases del educador.				
¿Qué constituye la materia y cuál es su importancia?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La materia: ❖ Estados de la materia. ❖ Propiedades físicas y químicas. ❖ Constitución de la materia.(átomo, molécula, elemento) ❖ Clasificación de la materia. ❖ Métodos de separación de mezclas ❖ Cambios físicos y químicos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Observo y represento las formas de cada uno estados de la materia. ❖ Comparo la masa, el peso y densidad de diferentes materiales mediante experimentos ❖ Analizo algunos cambios físicos y químicos de la materia. ❖ Realizó experimentos aplicando las propiedades organolépticas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valoro la importancia de las propiedades específicas para reconocer sustancias de uso frecuente e nuestra casa y en la industria. ❖ Reconozco la importancia de los estados de la materia. ❖ Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico. ❖ Valoro el papel de la ciencia y de la tecnología con la calidad de vida 	❖ Clasifico y realizo prácticas utilizando diferentes estados de la materia.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Establezco diferencias entre propiedades físicas y químicas.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Diferencio las sustancias puras de las mezclas a través de ejemplos.	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establezco los métodos apropiados para separar diferentes clases de mezclas 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mido la masa y el volumen de diferentes cuerpos, empleando los instrumentos y los métodos apropiados. 	Ver diario registro de clases del educador.				
¿Por qué son importantes los modelos atómicos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conceptos (teorías) y similitudes. ❖ Diferencia entre modelos. ❖ Importancia. ❖ Estructura. ❖ Evolución 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifico diferencias y similitudes en cada modelo. ❖ Realizó modelos a escala de átomos y moléculas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valora el avance científico de los modelos. ❖ Reconozco que toda materia está constituida por átomos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece diferencias y similitudes entre modelos atómicos más comunes. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica claramente la estructura de cada uno de los modelos atómicos 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo comprender mejor la T.P. de los elementos químicos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Teorías. ❖ Conceptos ❖ Clasificación ❖ Propiedades de los elementos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizo la tabla periódica en cartulina y diferencio símbolos, número atómico, masa atómica, periodos y grupos de los elementos químicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valora la variedad de los elementos químicos de la tabla periódica y comprende su importancia alimenticia y estructural. ❖ Cuido los materiales de los cuales están hechos los objetos que me rodean. ❖ Reconozco la utilidad del lenguaje químico. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprende y diferencia los elementos de la tabla periódica y reconoce símbolos y numerales atómicos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Localiza los elementos en la tabla periódica su grupo, periodo, número atómico y masa atómica. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Represento, utilizando el lenguaje químico, algunas sustancias puras de uso común. 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO:SEXTO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: ENTORNO QUIMICO, ENTORNO FISICO, ENTORNO VIVO	
COMPETENCIAS: Conceptuales: Toma de decisiones. Procedimentales: Creatividad. Capacidad para resolver problemas. Actitudinales: Adaptación a los cambios. Capacidad para realizar mediciones	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS: Conceptuales: Básicos para formar en el saber. Procedimentales: Laborales para formar en el saber hacer. Actitudinales: Ciudadanos para formar en el ser.	
RECOMENDACIONES: Ver diario registro de clases del educador.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿De qué están hechos los seres vivos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La célula ❖ -Partes ❖ -Funcionamiento ❖ -Tipos ❖ Sustancias orgánicas e inorgánicas ❖ Metabolismo. ❖ Difusión, osmosis y diálisis. ❖ Teoría celular ❖ Reproducción ❖ Biodiversidad, reinos y jerarquías 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprendo la teoría celular. ❖ Hago modelos de células y compuestos ❖ Verifico y aplico los procesos de osmosis y difusión. ❖ Construyo un microscopio. ❖ Observo y diferencio células y microorganismos en el microscopio ❖ Comparo y clasifico 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aprecio la utilidad del conocimiento de la estructura y función de los seres vivos como un medio para aprender a aprovecharlos mejor en nuestro beneficio ❖ Escucho y discuto ideas con mis compañeros sobre el mundo microscópico que nos rodea ❖ Reconozco el 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica la estructura de la célula y las funciones básicas de sus componentes ❖ Dibujo una célula vegetal otra animal y señalo sus semejanzas y diferencias y explico sus funciones. 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
	taxonómicas	diferencias y semejanzas entre los seres vivos	potencial de la vida en su diversidad	❖ Explico teórica y experimentalmente los diferentes mecanismos de transporte celulares a través de la membrana celular.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Establezco diferencias entre los tejidos animales y vegetales y su correspondiente función.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Establezco diferencias y similitudes entre los procesos de mitosis y meiosis	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo funciona un microscopio?	❖ El microscopio: Partes, funcionamiento y tipos.	❖ Identifico las partes que componen un microscopio de luz. ❖ Construyo un microscopio. ❖ Observo y diferencio células de microorganismos en el microscopio ❖ Comparo y establezco diferencias y semejanzas entre los seres vivos	❖ Escucho y discuto ideas con mis compañeros sobre el mundo microscópico que nos rodea	❖ Realiza actividades prácticas para manipular correctamente las partes del microscopio.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Identifica cada una de las partes del microscopio y su correspondiente función.	Ver diario registro de clases del educador.				
¿Cómo clasificamos a los seres vivos?	❖ Clasificación y evolución de los seres vivos. ❖ Teoría y origen de los seres vivos. ❖ Categorías taxonómicas. ❖ Los reinos	❖ Establezco las semejanzas y las diferencias entre los reinos de los seres vivos. ❖ Explico el origen del universo y de la vida a partir de varias teorías. ❖ Clasifico los seres usando una clave taxonómica.	❖ Reconozco el potencial de la vida en su diversidad. ❖ Respeto y cuido los seres de mi entorno sin importar su especie.	❖ Clasifica los organismos en grupos taxonómicos de acuerdo con las características de sus células					
				❖ Identifico las características principales de cada uno de los reinos de la naturaleza y doy ejemplos de cada uno de ellos.					

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Identifico por medio de una clave dicotómica la clase a que pertenecen diferentes seres vivos.					
¿Cómo funcionan los seres vivos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Función de nutrición, respiración y circulación en plantas y animales. ❖ Aparato digestivo, respiratorio y circulatorio humano (anatomía, fisiología, patología, higiene y cuidados). 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Enumero e identifico los órganos que forman el aparato digestivo, respiratorio y circulatorio humano. ❖ Realizo comparaciones de las funciones de respiración, circulación y nutrición de los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valoro la importancia del agua y de la buena alimentación para la normal circulación de la sangre. ❖ Tomo decisiones sobre la alimentación y practica de ejercicios que favorezcan mi salud. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dibujo e identifico cada una de las partes que componen el sistema digestivo, respiratorio y circulatorio humano, explico su función y sus enfermedades más comunes.. 					

GRADO:SEXTO	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: ENTORNO QUIMICO, ENTORNO FISICO, ENTORNO VIVO	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Toma de decisiones.	
Procedimentales: Creatividad.	
Capacidad para resolver problemas	
Actitudinales: Adaptación a los cambios.	
Capacidad para realizar mediciones	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Básicos para formar en el saber	

Procedimentales: Laborales para formar en el saber hacer
Actitudinales: Ciudadanos para formar en el ser
RECOMENDACIONES: Ver diario registro de clases del educador.

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué es un ecosistema? ¿	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ecología ❖ Ecosistema ❖ Componente biótico y abiótico. ❖ Niveles de organización de los seres en el ecosistema. ❖ Relaciones entre los seres del ecosistema. ❖ Cadenas alimenticias. ❖ Ciclos biogeoquímicos ❖ La contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconozco los componentes de un ecosistema y sus relaciones. ❖ Caracterizo los ecosistemas y analizo el equilibrio dinámico entre las poblaciones naturales ❖ Identifico los recursos renovables y los no renovables. ❖ Adquiero responsabilidad sobre el manejo prudente y razonable de estos recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconozco las interacciones que existen entre los seres vivos y su medio ambiente ❖ Valoro y respeto la complejidad de mi propio cuerpo como ser vivo ❖ Reconozco actividades que deterioran el medio ambiente. ❖ Mantengo mi lugar de trabajo y estudio limpios. ❖ Reconozco el valor de las riquezas naturales de mi país y contribuyo a su conservación. ❖ Reconozco la importancia de cuidar el aire de las sustancias que lo contaminan para evitar 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifico los niveles de organización estudiados por la ecología ❖ Utilizo un esquema para mostrar las relaciones entre seres bióticos y abióticos en un ecosistema ❖ Emito juicios sobre la importancia de los ciclos para los ecosistemas 	Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
			Las enfermedades respiratorias y ambientales.						
¿Cómo afecta el hombre al medio ambiente?	❖ El hombre, los organismos y su entorno.	❖ Explico como la supervivencia de todos los organismos depende de sus relaciones con el medio que los circunda.	❖ Reconozco las diferentes aplicaciones que tiene el conocimiento básico sobre la estructura y función de los seres vivos en la vida diaria, la agricultura y la medicina, entre otros. ❖	❖ Diseño y aplico estrategias para prevenir la contaminación.	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO:SEXTO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: ENTORNO QUIMICO, ENTORNO FISICO, ENTORNO VIVO	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Toma de decisiones.	
Procedimentales: Creatividad. Capacidad para resolver problemas	
Actitudinales: Adaptación a los cambios. Capacidad para realizar mediciones	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Básicos para formar en el saber. Ciudadanos para formar en el ser.	
Procedimentales: Laborales para formar en el saber hacer.	
Actitudinales: Ciudadanos para formar en el ser.	
RECOMENDACIONES: Ver diario registro de clases del educador.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
	❖			Humano con las palancas.					

GRADO:SEPTIMO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Establecer relaciones entre diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento Establece comparaciones sobre las diversas teorías y modelos científicos.	
Procedimentales: Identificar los diversos métodos de separación de mezclas en procesos cotidianos	
Actitudinales: Reconocer que los modelos de la ciencia cambian en el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente Valoro el papel de la ciencia y de la tecnología en la calidad de vida	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Formulo explicaciones posibles con base en el conocimiento cotidiano, teóricos y modelos científicos para contestar preguntas Identifico relaciones de cambio y equilibrio en objetos naturales en relación con la masa, el peso, la densidad y los fenómenos ondulatorios Relaciono energía y movimiento	
Procedimentales: Diseño y realizo experimentos y verifico el efecto de modificar diversas variables, pero dar respuesta a preguntas.	
Actitudinales: Propongo respuestas a mis preguntas y los comparo con los de otras personas y con las de teorías científicas	
RECOMENDACIONES: Ver diario registro de clases del educador.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
<p>¿Sabes porque a la tabla periódica de los elementos químicos se le llama periódica?</p> <p>¿Sabes por qué los cuerpos se mueven?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La materia y sus propiedades. ❖ Composición y clasificación de la materia. ❖ Modelo atómico, tabla periódica. ❖ Configuración electrónica. ❖ Enlaces y compuestos, funciones ❖ Método de separación de mezclas. ❖ Tipos de movimientos y principios ❖ Electricidad y magnetismo 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Observar las formas de cada uno de los estados de la materia. ❖ Analizar los cambios en los cambios de estado y fin de la materia. ❖ Clasificar los diferentes modelos atómicos fenómenos en cuanto a los seres diferencias y semejanzas. ❖ Explico y utilizo la tabla periódica, recorro a herramientas como el termómetro para predecir los procesos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconozco la importancia de los estados de la materia. ❖ Me informo para participar en debates ❖ Presento informes oportunamente sobre actividades que adelanto dentro y afuera de la institución ❖ Cumplir la función cuando trabaje en grupo y respeto las funciones de las demás personas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizo prácticas teniendo en cuenta los estados de la materia. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce los modelos atómicos que tomamos según las semejanzas existentes entre ellos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce los pasos interpretados del mapa conceptual en una investigación 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realiza la distribución electrónica diferenciando sus características. 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Reconoce la importancia de la tabla periódica y su organización	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Identifica las características del enlace iónico y covalente.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Reconoce los pasos interpretados del mapa conceptual en una investigación	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Analiza las relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: SEPTIMO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identificar los diferentes tipos de tejidos animales y vegetales	
Procedimentales: Proponer modelos para diferenciar las estructuras y funciones de los seres vivos	
Actitudinales: Cuidar los tejidos de mi cuerpo para que se realicen correctamente sus funciones	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico condiciones de cambio y de equilibrio en los seres vivos	
Procedimentales: Formulo preguntas específicas sobre una observación o experiencia, para indagar y encontrar posibles respuestas	
Actitudinales: Respeto, cuido mi cuerpo y los seres vivos que me rodean	
RECOMENDACIONES: Ver diario registro de clases del educador.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo está formada la estructura interna de los seres vivos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La célula ❖ Reproducción celular ❖ Diferenciación celular ❖ Los tejidos: conceptos, clases y funciones ❖ Funciones de los seres vivos ❖ Fisiología, patología e higiene de la reproducción 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Observo a través de perfiles y el microscopio procesos de división celular: mitosis y meiosis ❖ Establezco diferencias entre tejidos animales y vegetales ❖ Diferencio las clases de reproducción que se realizan en los animales ❖ Identifico a través de gráficas los órganos del sistema reproductor humano. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valoro la importancia del microscopio para el desarrollo del trabajo científico ❖ Diseño y aplico estrategias para el cuidado y manejo de mi cuerpo ❖ Valoro la importancia de la reproducción en los animales ❖ Tomo decisiones sobre el uso adecuado de anticonceptivos y reproducción oportuna 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establezco diferencias y similitudes entre mitosis y meiosis 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifico a través del microscopio y de gráficos los tejidos que componen los organismos animales y vegetales 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Comparo las funciones entre tejidos animales y vegetales.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Ubico en la figura humana las clases de tejidos	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Establezco diferencias en la forma de reproducción de los seres vivos	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO:SEPTIMO	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identificar los diferentes tipos de tejidos animales y vegetales	
Procedimentales: Proponer modelos para diferenciar las estructuras y funciones de los seres vivos	
Actitudinales: Cuidar los tejidos de mi cuerpo para que se realicen correctamente sus funciones	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico condiciones de cambio y de equilibrio en los seres vivos	
Procedimentales: Formulo preguntas específicas sobre una observación o experiencia, para indagar y encontrar posibles respuestas	
Actitudinales: Respeto, cuido mi cuerpo y los seres vivos que me rodean	
RECOMENDACIONES Ver indicadores de desempeño - Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué los seres vivos requieren conservar un equilibrio interno u homeostático para poder vivir y funcionar adecuadamente?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ De la excreción ❖ Sistema óseo y muscular humano 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Nombro los productos de excreción de las plantas ❖ Establezco diferencias entre los sistemas excretores de los animales ❖ Describo la estructura y funcionamiento de los huesos ❖ Clasifico los músculos de acuerdo con sus funciones 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas ❖ Respeto y valoro el proceso de los órganos excretores en los seres vivos ❖ Tomo decisiones responsables y compartidas sobre bisexualidad ❖ Planteo hipótesis sobre mi composición óseo ❖ Valoro y cuido los sistemas de mi cuerpo 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifico las funciones y características de los órganos de los sistemas reproductor y excretor 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Soy capaz de explicar algunas enfermedades y cuidados de los sistemas excretor y reproductor 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Relaciono el sistema muscular y esquelético con las funciones de protección y movimiento 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifico los huesos de las diferentes zonas del cuerpo en el esqueleto Humano 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presenta informes oportunamente sobre actividades e investigaciones que adelante fuera y dentro de la institución 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Identifico las funciones, enfermedades, cuidados y características del sistema excretor	Ver diario registro de clases del educador.				
¿Cuáles son los ecosistemas en el medio acuático?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Clasificación de los ecosistemas. ❖ Identifico Las interacciones de los seres vivos. ❖ Identifico las relaciones de los seres bióticos y abióticos y formas de conservación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Elaboro maquetas de un ecosistema y las explico. ❖ Elaboro mapa conceptual relacionando las interacciones de los seres vivos. ❖ Realizo cuadros comparativos sobre las relaciones de los seres bióticos y abióticos y formas de conservación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valorar la importancia de la biodiversidad para la conservación de los ecosistemas. ❖ Me responsabilizo con las formas de conservación de los recursos y con la entrega de los trabajos. 	❖ Clasifico los ecosistemas valorando la importancia para la conservación ambiental.					
				❖ Reconoce la biodiversidad mediante las relaciones de los seres vivos y sus formas de conservación.					

GRADO: SEPTIMO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno químico, Entorno físico, ciencia y tecnología	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Establecer diferencias entre la energía y el movimiento de una onda	
Procedimentales: Explicar el comportamiento ondulatorio en diversos medios	
Actitudinales: Comunicar ideas sobre el comportamiento que presentan los fenómenos ondulatorios	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS: Ver indicadores de desempeño - Master	

Conceptuales: Relaciona energía y movimiento
Procedimentales: Argumento mis respuestas a través del análisis, la observación y la experimentación
Actitudinales: Reconozco los aportes diferentes al científico
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño - Master

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo se forma el Sonido?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Movimiento ondulatorio ❖ Las ondas: ❖ Propagación de las ondas ❖ Propiedades de las ondas ❖ Clases de ondas ❖ El Sonido ❖ Producción y propagación sonido ❖ Características del sonido 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explico las aplicaciones de las ondas en el desarrollo de instrumentos musicales ❖ Clasifico las ondas de acuerdo con el medio de propagación y con el número de dimensiones en que se transmiten ❖ Establezco diferencias entre sonido, ruido y otras manifestaciones ❖ Compruebo la producción y la transferencia de sonidos mediante experimentos sencillos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Describo las características de una onda 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconozco las características que presentan las ondas longitudinales y transversales 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valoro la importancia de las ondas como medio de transmisión de energía 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valoro la importancia de las ondas como medio de transmisión de energía 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica y diferencia qué es sonido y qué es ruido 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Reconoce las características del sonido	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Explica las formas de propagación del sonido	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: : OCTAVO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Formular conclusiones derivadas de procesos experimentales	
Procedimentales: Aplicar el conocimiento de formulas en la solución de problemas con magnitudes, reacciones y cambios de temperatura	
Actitudinales: Valorar el papel de la ciencia y de la tecnología en la calidad de vida.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Formulo preguntas específicas sobre una observación, sobre una experiencia o sobre las aplicaciones de teorías científicas.	
Procedimentales: Realizo mediciones con instrumentos adecuados a las características y magnitudes de los objetos de estudio y las expreso en unidades correspondientes	
Actitudinales: Saco conclusiones de los experimentos que realizó, aunque no tenga los resultados esperados.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño - Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué los elementos cambian al combinarse?	<ul style="list-style-type: none"> ✶ Estructura interna (# atómico, periodicidad, niveles). ✶ Propiedades 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Estudio documento sobre la estructura interna ❖ Efectuó experiencias simples. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y varios pueden ser 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Distingue las clases de reacciones químicas. 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: OCTAVO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS: Conceptuales: Formular hipótesis con base en el desarrollo de los procesos aplicados en los diferentes sistemas. Procedimentales: Analizar el funcionamiento de los diferentes sistemas, relacionándolos entre si para alcanzar el equilibrio armónico. Actitudinales: Jalonar la importancia de la salud corporal aprovechando el conocimiento y los medios tecnológicos para potencialidad la calidad de vida.	
ESTÁNDARES BASICOS DE COMPETENCIAS: Conceptuales: Formulo hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teórico y modelos científicos Procedimentales: Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas , gráficos y paralelos y tablas Actitudinales: Saco conclusiones de los experimentos que realizo aunque no obtenga los resultados esperados	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño - Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo se interrelacionan los sistemas: sensorial, nervioso, endocrino e inmune para responder a los requerimientos del cuerpo humano?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sistema sensorial ❖ Sistema nervioso ❖ Sistema hormonal (endocrino) ❖ Sistema inmunitario ❖ Ecosistemas colombianos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recibo diferentes estímulos teniendo en cuenta el contexto ❖ Establezco relaciones entre los diferentes sistemas para su funcionamiento con el propósito de mejorar mi calidad de vida ❖ Realizo prácticas de prevención de enfermedades y conservación de la salud mediante el aprovechamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Me informo para participar en los debates relacionados con los sistemas, con el fin de ampliar mis conocimientos en ciencias ❖ Cuido y valoro la importancia y funcionamiento de sistemas como parte fundamental para el crecimiento y desarrollo del grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece semejanzas y diferencias entre las clases de sistemas y la forma de interrelacionarse entre ellos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica los conocimientos adquiridos acerca de los sistemas para prevención de las enfermedades y 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
		<ul style="list-style-type: none"> ❖ natural, conceptual y tecnológico del sistema inmune. ❖ Explico la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diseño y aplico estrategias para el manejo responsable y adecuado de los sistemas ❖ Cuando respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas 	<p>El cuidado de la salud corporal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece semejanzas y diferencias entre las clases de sistemas y la forma de interrelacionar se entre ellos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica los conocimientos adquiridos acerca de los sistemas para prevención de las enfermedades y el cuidado de la salud corporal 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valora la importancia y el conocimiento de cada sistema como 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				una unidad estructural para el desarrollo corporal integral	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: OCTAVO	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Formular hipótesis con base en el desarrollo de los procesos aplicados en los diferentes sistemas.	
Procedimentales: Analizar el funcionamiento de los diferentes sistemas, relacionándolos entre si para alcanzar el equilibrio armónico.	
Actitudinales: Jalonar la importancia de la salud corporal aprovechando el conocimiento y los medios tecnológicos para potencialidad la calidad de vida.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Formulo hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teórico y modelos científicos.	
Procedimentales: Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas , gráficos y paralelos y tablas.	
Actitudinales: Saco conclusiones de los experimentos que realizo aunque no obtenga los resultados esperados.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño - Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA			
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL		
¿Cómo se interrelacionan los sistemas: sensorial, nervioso, endocrino e inmune para responder a los requerimientos del cuerpo humano?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sistema sensorial ❖ Sistema nervioso ❖ Sistema hormonal (endocrino) ❖ Sistema inmunitario ❖ Ecosistemas colombianos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recibo diferentes estímulos teniendo en cuenta el contexto ❖ Establezco relaciones entre los diferentes sistemas para su funcionamiento con el propósito de mejorar mi calidad de vida ❖ Realizo prácticas de prevención de enfermedades y conservación de la salud mediante el aprovechamiento natural, conceptual y tecnológico del sistema inmune. ❖ Explico la importancia de las hormonas en la regulación de las funciones en el ser humano ❖ 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Me informo para participar en los debates relacionados con los sistemas, con el fin de ampliar mis conocimientos en ciencias ❖ Cuido y valoro la importancia y funcionamiento de sistemas como parte fundamental para el crecimiento y desarrollo del grupo. ❖ Diseño y aplico estrategias para el manejo responsable y adecuado de los sistemas ❖ Cuando respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece semejanzas y diferencias entre las clases de sistemas y la forma de interrelacionarse entre ellos. 	Ver diario registro de clases del educador.						
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica los conocimientos adquiridos acerca de los sistemas para prevención de las enfermedades y El cuidado de la salud corporal. 						Ver diario registro de clases del educador.	
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece semejanzas y diferencias entre las clases de sistemas y la forma de interrelacionarse entre ellos. 							Ver diario registro de clases del educador.
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica los conocimientos adquiridos acerca de los sistemas para 							

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				prevención de las enfermedades y el cuidado de la salud corporal	Ver diario registro de clases del educador.				
				Valora la importancia y el conocimiento de cada sistema como una unidad estructural para el desarrollo corporal integral	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: OCTAVO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Realizar observaciones, formular hipótesis y sacar conclusiones con base en los conocimientos previos y científicos.	
Procedimentales: Establecer diferencias entre la descripción, explicación y evidencia.	
Actitudinales: Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Realizo observaciones, formulo hipótesis y saco conclusiones.	
Procedimentales: Establezco diferencias entre la descripción, aplicación y evidencias.	
Actitudinales: Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño - Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
<p>¿Cómo cuidar y manejar los recursos del medio ambiente?</p> <p>La experimentación de los fluidos y gases,</p> <p>¿Qué importancia tiene en los avances científicos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Formación, composición, estructura del suelo ❖ Uso racional del suelo Propiedades, características y principios de los fluidos ❖ Propiedades, características y principio de los gases ❖ Energía y termodinámica 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizo practicas de manejo más productividad y conservación del suelo ❖ Describo procesos físicos y químicos de la contaminación atmosférica e hidrósfera ❖ Identifico productos que pueden tener diferentes niveles de PH y explico algunos de sus usos agroindustriales ❖ Establezco relaciones entre las variables de estado en un sistema termodinámico para predecir cambios físicos, químicos y los expreso matemáticamente 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconozco los aportes de los conocimientos previos diferentes a los científicos. ❖ Diseño y aplico estrategias para el manejo racional del suelo, la atmósfera e hidrósfera 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valorar la importancia del suelo como recurso natural y agroindustrial 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Desconoce la importancia del uso del suelo como recurso natural y agroindustrial 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece diferencias entre fluidos y gases teniendo en cuenta las propiedades de características de este 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ocasionalmente establece diferencias acerca de la importancia de los avances científicos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprende la importancia de la energía y la termodinámica 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				<p>en el desarrollo de procesos físicos y tecnológicos</p>	Ver diario registro de clases del educador.				
				<p>❖ Se le dificulta algunas veces reconocer la importancia de la energía y la termodinámica en el desarrollo de procesos físicos y tecnológicos</p>	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: NOVENO	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Hace preguntas como resultado de la observación y la experimentación y selección algunas buscando soluciones posibles.	
Procedimentales: Establecer diferencias entre la descripción, explicación y evidencia.	
Actitudinales: Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Realizo observaciones, formulo hipótesis y saco conclusiones.	
Procedimentales: Establezco diferencias entre la descripción, aplicación y evidencias.	
Actitudinales: Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño - Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué los bioelementos cambian de función según el medio?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bioelementos y biomoléculas en la alimentación humana ❖ Los carbohidratos como compuestos orgánicos ❖ Fenómenos eléctricos ❖ Reacciones químicas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Investigo y analizo conferencias sobre los diferentes compuestos orgánicos. ❖ Comparo experimentalmente lo importantes que son estas diferentes sustancias. ❖ Respondo preguntas en clase sobre los rasgos o parentesco heredadas entre especies. ❖ Realizo experimentos en el laboratorio para determinar el flujo energético y su utilidad ❖ Observo reacciones químicas a nivel de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Puntualidad en la entrega de talleres, proyectos e investigaciones. ❖ Actitud positiva frente a las ciencias. ❖ Rigurosidad en el manejo de datos experimentales 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia los distintos tipos de electrización de los cuerpos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce los principios de clasificación de los seres vivos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoce la importancia de los carbohidratos, lípidos, proteínas y vitaminas en la alimentación 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce los tipos de reacciones químicas 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: NOVENO	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales:	
Procedimentales:	
Actitudinales:	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Conocer la teoría cromosómica de la herencia. Identificar los mecanismos para la transmisión de grupos sanguíneos Identificar el ADN y ARN como moléculas portadoras de herencia	
Procedimentales: Analizo las características e impacto de la Ingeniería Genética. Identifico los principios de clasificación de los seres vivos	
Actitudinales: Interpreto y analizo textos científicos. Uso diferentes fuentes de información para sustentar análisis, interpretaciones o argumentos como resultados experimentales	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño - Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué es importante la genética en la experimentación científica?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Leyes de la herencia. ❖ Cruce genético ❖ Representación de los genes. ❖ Grupos sanguíneos. ❖ ADN y ARN. ❖ Las mutaciones. ❖ Genética humana. ❖ La biotecnología. ❖ Proyecto genoma. laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce las leyes de la herencia. ❖ Identifica los cruces genéticos. ❖ Reconoce las representaciones genéticas. ❖ Verifica los grupos sanguíneos. ❖ Diferencia las mutaciones genéticas. ❖ Interioriza la genética humana. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Muestra una aptitud positiva frente a los conceptos científicos de la herencia. ❖ Le gusta elaborar prueba de laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoce la característica transmitida de una generación a otra, a través de sus progenitores. ❖ Conoce los grupos de clasificación sanguíneos. 	<ul style="list-style-type: none"> Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador. 				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce los avances de la biotecnología. ❖ Identifica el proyecto genoma 		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aprecia los principios de clasificación biológica. ❖ Conoce los efectos que genera el virus del VIH en el organismo humano 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: NOVENO	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales:	
Procedimentales:	
Actitudinales:	
ESTÁNDARES BASICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identificar los principales grupos de clasificación biológica. Conocer las funciones del sistema inmunológico humano. Analizar los efectos que genera el virus del VIH en el organismo. Laboratorio	
Procedimentales: Distingue los principales grupos de clasificación biológica. Verifica las funciones del sistema inmunológico humano. Conoce los efectos genera el virus VIH en el organismo	
Actitudinales: Comparo, analizo e interpreto textos científicos. Utilizo fuentes diferentes de información para analizar, sustentar e interpretar algunos argumentos como resultado científico	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué es importante clasificar los seres vivos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Taxonomía. ❖ Carácter taxonómico. ❖ Calidad del carácter taxonómico. ❖ Nomenclatura. ❖ Sistema de clasificación. ❖ Sistema inmunológico. ❖ SIDA. ❖ VIH. ❖ VACUNAS. ❖ AMBIENTE. ❖ Capa de Ozono. ❖ Reciclaje. ❖ Contaminación de agua y aire. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica el carácter taxonómico de las especies. ❖ Reconoce las cualidades del carácter taxonómico. ❖ Conoce los sistemas de clasificación. ❖ Identifica el sistema inmunológico. ❖ Reconoce al SIDA y al VIH como enfermedades de infección contagiosas. ❖ Estudia el ambiente como una problemática mundial 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asume una posición positiva frente a los problemas ambientales. ❖ Resuelve problemas ambientales a nivel de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica y clasifica los problemas ambientales. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprende algunas características transmitidas de una generación a otra a través de los progenitores. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprende porque algunas personas tienen RH+ y otras RH-. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia a un problema ambiental global de otro problema ambiental local 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: NOVENO	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica los materiales de mayor uso en el laboratorio químico	
Procedimentales: Registra cantidades y realiza operaciones aritméticas utilizando el método científico	
Actitudinales: Explica los diferentes conceptos científicos que hay entre una teoría, hipótesis y ley	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica los contenidos de la historia de la química a través de la historia científica	
Procedimentales: Propone teorías y métodos relacionados con la química	
Actitudinales: Busca información de diferentes fuentes escogiendo los más pertinentes y da crédito al trabajo científico	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué es la química? ¿Qué es el método científico? ¿Qué propiedades tiene la materia?	❖ La química como ciencia:	❖ Identifica la química como ciencia.	❖ Puntualidad en la entrega de trabajos.	❖ Maneja conceptos básicos de la química.	Ver diario registro de clases del educador.				
	❖ Clasificación de la química.	❖ Clasifica la química a través de la historia.	❖ Tiene una actitud positiva frente al trabajo realizado por los científicos.		❖ Identifica los materiales de mayor uso en el laboratorio.	Ver diario registro de clases del educador.			
	❖ Evolución de la química.	❖ Identifica la evolución de la química.	❖ Explica la relación entre volumen, masa y densidad.	❖ Aplica normas de la notación científica en cálculos de magnitudes y en el desarrollo de problemas químicos	Ver diario registro de clases del educador.				
	❖ Material de laboratorio.	❖ Reconozca el material de laboratorio.	❖ Registro mis resultados.						
	❖ Normas generales para el trabajo de laboratorio.	❖ Reconozca las normas generales para el trabajo de laboratorio.	❖ Aplica las normas de laboratorio						
	❖ El trabajo científico.	❖ Reconozca el trabajo científico.							
	❖ Longitud, masa y volumen	❖ Reconozca el trabajo científico.							
	❖	❖ Establece diferencias entre masa, longitud y Volumen.							

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
		❖		❖ Reconozca la evolución de la química a través de la historia	Ver diario registro de clases del educador.				

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA.		
	PLAN DE AREA CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL		
	CÓDIGO: M2-PL04	VERSIÓN: 1	PÁGINA 68 de 100

GRADO:DECIMO QUIMICA	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica los contenidos de la historia de la química a través de la historia científica	
Procedimentales: Propone teorías y métodos relacionados con la química	
Actitudinales: Busca información de diferentes fuentes escogiendo los más pertinentes y da crédito al trabajo científico	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica los materiales de mayor uso en el laboratorio químico.	
Procedimentales: Registra cantidades y realiza opera utilizando el método científico.	
Actitudinales: Explica los diferentes conceptos que hay entre una teoría, hipótesis y ley.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de desempeño Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué es la química? ¿Qué es el método científico? ¿Qué propiedades tiene la materia?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La química como ciencia: ❖ Clasificación de la química. ❖ Evolución de la química. ❖ Material de laboratorio. ❖ Normas generales para el trabajo de laboratorio. ❖ El trabajo científico. ❖ Longitud, masa y volumen 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica la química como ciencia. ❖ Clasifica la química a través de la historia. ❖ Identifica la evolución de la química. ❖ Reconozca el material de laboratorio. ❖ Reconozca las normas generales para el trabajo de laboratorio. ❖ Reconozca el trabajo científico. ❖ Establece diferencias entre masa, longitud y volumen 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Puntualidad en la entrega de trabajos. ❖ Tiene una actitud positiva frente al trabajo realizado por los científicos. ❖ Explica la relación entre volumen, masa y densidad. ❖ Registro mis resultados. ❖ Explica la relación entre volumen, masa y densidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica los materiales de mayor uso en el laboratorio. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica normas de la notación científica ❖ Identifica maneja las normas básicas de los conceptos de química. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce la evolución de la química a través de la historia 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Identifica y maneja las normas básicas de los conceptos de química. en cálculos de magnitudes y en el desarrollo de problemas químicos.	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: DECIMO QUIMICA	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Relaciona correctamente las ecuaciones químicas Interpreta y establece relaciones entre mezclas homogéneas y heterogéneas	
Procedimentales: Manifiesta opiniones responsables frente a las ecuaciones y relaciona con utilidad de las soluciones y las mezclas.	
Actitudinales: Aplica los conocimientos adquiridos para proponer soluciones a situaciones planteadas. Diseña trabajos experimentales para explicar el significado de las soluciones y mezclas.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: aplica los conocimientos adquiridos para proponer soluciones a situaciones planteadas. Diseña trabajos experimentales para explicar el significado de las soluciones y mezclas	
Procedimentales: propone situaciones problemas entre mezclas homogéneas y menos reacciones químicas	
Actitudinales: reconoce la importancia de las reacciones químicas e identifica una mezcla homogénea de otra heterogénea. Me informo sobre temas generales y participo en debates experimentales	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores Master	

Actitudinales: Aplica los conocimientos adquiridos para proponer soluciones a situaciones planteadas.

Me informo sobre temas generales y participo en debates experimentales

ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:

Conceptuales: Relaciono correctamente las ecuaciones químicas

Procedimentales: relaciona con utilidad de las soluciones y las mezclas

Actitudinales: Me informo sobre temas generales y participo en debates experimentales

RECOMENDACIONES : Ver indicadores de desempeño Master

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué propiedades tienen las mezclas? ¿Qué propiedades tienen las soluciones? ¿Qué es una sustancia pura? ¿Cómo se preparan los componentes de una mezcla? ¿Qué es una fórmula química? ¿Qué es una sustancia pura?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mezclas homogéneas y heterogéneas. ❖ Qué es una mezcla. ❖ Métodos de separación de mezclas. ❖ Mezclas. ❖ Propiedades. ❖ Proceso de disolución. ❖ Concentración. ❖ Laboratorio. ❖ Separación de salidas y líquidos. ❖ La contaminación del aire. ❖ Las fórmulas químicas. ❖ Clases de fórmulas químicas. ❖ Peso fórmula. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Clasifica las mezclas en homogéneas y heterogéneas. ❖ Define el concepto de una mezcla. ❖ Utiliza métodos para la separación de la mezcla. ❖ Identifica las propiedades de una mezcla. ❖ Reconoce la concentración. ❖ Realiza laboratorio de separación de salidas y líquidos. ❖ Reconoce una fórmula química. ❖ Realiza ejercicios de peso molecular. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Promueve el uso de materiales homogéneos y heterogéneos. ❖ Conoce el concepto de mezcla. ❖ Tiene actitud positiva frente a los problemas del medio ambiente. ❖ Conoce las propiedades y características de una mezcla. ❖ Elabora ejercicios de aplicación. ❖ Tiene actitud positiva frente a la realización de prácticas de laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica en la naturaleza sustancias puras y mezclas ❖ Comprende y explica las propiedades básicas que distinguen a las mezclas y sustancias puras. ❖ Realiza ejercicios de aplicación de fórmulas químicas. ❖ Describe con sus propias palabras lo ocurrido en el laboratorio. 	Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo se preparan los componentes de una mezcla? ¿Qué es una fórmula química?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peso molécula. ❖ Concentración molar. ❖ Tanto por ciento de una fórmula química 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Analiza una concentración molar. 		Aplica las diferentes fórmulas químicas	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: DECIMO QUIMICA	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Interpretar como los gases apoyan la discontinuidad de la materia. Relaciona el PH con las soluciones y disoluciones	
Procedimentales: Interpretar como los gases apoyan la discontinuidad de la materia. Relaciona el PH Aplica sus conocimientos en la vida diaria. Aplica la teoría en el laboratorio con las soluciones y disoluciones	
Actitudinales:	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Interpretar como los gases apoyan la discontinuidad de la materia. Relaciona el PH con las soluciones y disoluciones	
Procedimentales: Manifiesta opiniones responsables sobre los temas tratados	
Actitudinales: Aplica sus conocimientos en la vida diaria. Aplica la teoría en el laboratorio	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA		
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL	
¿Cómo se apoya la discontinuidad de la materia? ¿Qué son las soluciones	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce la importancia de los gases. ❖ Relación volumen temperatura. ❖ Hipótesis de avanzada. ❖ Taller de aplicación. ❖ Teorías atómicas. ❖ Símbolos de los elementos químicos. ❖ Átomos e isotopos. ❖ Concepto de mol. ❖ Laboratorio. ❖ La solución. ❖ Compuestos. ❖ La concentración. ❖ Factores que afectan la solubilidad. ❖ Concentración de moles. ❖ El PH y el POH. ❖ Ejercicios de aplicación. ❖ Laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconoce la importancia de los gases. ❖ Relación volumen temperatura. ❖ Realizó ejercicios de aplicación. ❖ Establece comparaciones entre las diferentes teorías atómicas. ❖ Identifica los diferentes símbolos químicos. ❖ Reconoce un átomo y un isotopo. ❖ Aplica el concepto de mol. ❖ Identifica las diferentes formulas químicas. ❖ Realizó la práctica de laboratorio. ❖ Clasifica los factores que determinan los componentes de una solución y una concentración. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece diferencias entre las diferentes teorías de gases. ❖ Aplica correctamente las formulas de volumen y temperatura. ❖ Aplica las teorías atómicas. ❖ Establece diferencias entre diferentes símbolos químicos. ❖ Compara un átomo de un isotopo. ❖ Conoce las diferentes formulas químicas. ❖ Realiza ejercicios de aplicación. ❖ Presenta prácticas de laboratorio. ❖ Soluciona talleres de PH y POH. ❖ Establece diferencias entre las diferentes formulas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica como los diferentes gases apoyan la discontinuidad de la materia. ❖ Resuelve situaciones de la discontinuidad de la materia. ❖ Realiza ejercicios de aplicación. ❖ Identifica símbolos químicos. ❖ Se presenta a la práctica de laboratorio. ❖ Presenta informes de laboratorio. ❖ Describe las diferentes formulas químicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Ver diario registro de clases del educador. 					

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizo ejercicios de mol. ❖ Identifica la concentración de PH y POH. ❖ Realiza talleres de aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece diferencias entre las diferentes formulas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Maneja adecuadamente las señales de seguridad 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: DECIMO BIOLOGIA	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Conocer las diferencias entre la vida y la ciencia.	
Procedimentales: Identificar que diferencia a los seres vivos.	
Actitudinales: Muestra actitud positiva e interés sobre los temas tratados	
Maneja adecuadamente las normas del laboratorio.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Conoce la diferencias entre la vida y la ciencia	
Procedimentales: Identifico los procesos biológicos que se dan en los seres vivos esperados.	
Actitudinales: Muestro actitud positiva a la teoría como a la practica de laboratorio	
Cumpló mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
Que diferencia a los seres vivos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Biología la ciencia de la vida ❖ Identifico los trastorno causados por las especies ❖ Identifico la caracterización de la vida. ❖ Conozco el lenguaje de la vida ❖ Relaciono la organización celular y sus funciones. ❖ Interpreto datos de laboratorio. ❖ Relaciono ideas. ❖ Laboratorio del pensamiento. ❖ Comprensión y aplicación de conceptos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Lectura sobre la biología la ciencia de la vida. ❖ Video sobre los trastornos causados por las especies. ❖ Lectura sobre los mejillones y su ambiente ❖ Lectura sobre el lenguaje de la vida. ❖ Cuadro sinóptico de la célula por medio de un afiche ❖ Laboratorio animales raros como mascotas. ❖ Taller de aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconozco la importancia de la vida. ❖ Identifico los trastornos causados por las especies. ❖ Valoro la vida de los seres vivos. ❖ Reconozco los términos utilizados en la biología de la vida. ❖ Reconozco la importancia de la organización celular. ❖ Cumpló con los informes de laboratorios. ❖ Valoro la importancia de los datos obtenidos de laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Relacionar las diversas características de los seres vivos. ❖ Relacionar a los seres vivos basándose en sus 4 funciones principales. ❖ Identificar el vínculo entre la vida y la ciencia. ❖ Aplicar los conocimientos de la biología y sus métodos de control 	<ul style="list-style-type: none"> Ver diario registro de clases del educador. 				

GRADO: DECIMO FISICA	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica las divisiones de la física. Diferencia el sistema internacional de medidas	
Procedimentales: Registra observaciones manipulando instrumentos de medición	
Actitudinales: Muestra actitud positiva e interés frente a los temas tratados.	
ESTÁNDARES BASICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico conceptos básicos de la física y unidades de medición.	
Procedimentales: Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	
Actitudinales: Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.	
Recomendaciones: Ver indicadores de logro Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿De qué trata la física? ¿Cómo realizar conversiones entre unidades de medición relacionadas con la física? ¿Cómo expresar resultados en notación científica?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Historia de la física. ❖ La física y sus divisiones. ❖ Sistema internacional. ❖ Conversión de unidades. ❖ Notación científica. ❖ Funciones y gráficas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica las divisiones de la física. ❖ Identifica las magnitudes fundamentales de acuerdo con el sistema internacional de medidas. ❖ Manipula instrumentos de medición. ❖ Realiza gráficos. ❖ Interpreta datos empleando la notación científica 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Puntualidad en la entrega de informes. ❖ Actitud positiva frente a la física y las matemáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica las magnitudes fundamentales y sus unidades. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realiza conversiones entre unidades 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hace análisis de gráficas interpretando fenómenos físicos. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Representa cantidades en notación científica 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: DÉCIMO FÍSICA	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Realiza gráficas a partir de las relaciones entre dos magnitudes. Identifica los vectores suma y diferencia. Diferencia posición, velocidad y aceleración en un movimiento.	
Procedimentales: Registra gráficamente las relaciones entre dos magnitudes. Construye gráficos de posición, y velocidad contra tiempo.	
Actitudinales: Muestra responsabilidad frente a los temas tratados en el periodo.	
ESTÁNDARES BASICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico magnitudes escalares y vectoriales. Establezco relaciones entre posición, velocidad y aceleración	
Procedimentales: Comunico el proceso de indagación y los resultados, utilizando gráficas, tablas, ecuaciones aritméticas y algebraicas.	
Actitudinales: Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
Qué son los vectores? ¿Cómo se relaciona dos magnitudes?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Magnitudes escalares y vectoriales. ❖ Magnitudes directa e inversamente proporcionales. ❖ Posición, velocidad y aceleración de un cuerpo 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Construye gráficos según la relación existente entre las magnitudes ❖ Analiza la información proporcionada a partir de gráficos de posición, velocidad contra tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Puntualidad en la entrega de talleres e informes. ❖ Cumplimiento mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica a partir de gráficas, la relación existente entre dos magnitudes. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Halla la suma de vectores por componentes rectangulares. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Analiza gráficos de posición y velocidad contra tiempo 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: DECIMO FÍSICA	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica cada uno de los movimientos: uniforme, variado, caída libre, lanzamiento vertical hacia arriba, movimiento en el plano y movimiento circular uniforme.	
Procedimentales: Construye graficas en donde se relacionan la posición, velocidad y aceleración de una partícula contra el tiempo	
Actitudinales: Cumple con la entrega de tareas y talleres.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Analiza las relaciones entre posición, velocidad y aceleración de cuerpos que describen movimiento rectilíneo, parabólico o circular con respecto a diversos sistemas de referencia.	
Procedimentales: Interpreta gráficas y tablas relacionadas con el movimiento de objetos en términos de posición, velocidad y aceleración.	
Actitudinales: Aplica los conocimientos adquiridos para proponer soluciones a situaciones planteadas.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo se mueven los cuerpos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Movimiento uniforme. ❖ Movimiento acelerado. ❖ Caída libre. ❖ Lanzamiento vertical hacia arriba. ❖ Movimiento semiparabólico. ❖ Movimiento parabólico. ❖ Movimiento circular. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Construye gráficas de posición, velocidad y aceleración contra tiempo en cada uno de los movimientos. ❖ Resuelve problemas de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumple con la entrega de tareas y talleres. ❖ Demuestra interés por aprender. ❖ Diferencia entre un movimiento uniforme y uno acelerado 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Construye gráficas de posición, velocidad y aceleración contra tiempo. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia entre un movimiento uniforme y uno acelerado 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica las fórmulas a usar en la solución de problemas sobre los movimientos vistos 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: DECIMO FÍSICA	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica las fuerzas que actúan sobre un cuerpo. Explica las Leyes de Newton. Establece las condiciones de equilibrio de un cuerpo.	
Procedimentales: Registra observaciones sobre la aplicación de las Leyes de Newton. Gráfica las fuerzas que actúen sobre un cuerpo.	
Actitudinales: Aplicar estrategias que permitan al estudiante la interiorización de los conceptos de fuerza y las condiciones de equilibrio de los cuerpos.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos. Explico la transformación de energía mecánica en energía térmica.	
Procedimentales: Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos y simulaciones. Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas	
Actitudinales: Escucho activamente a mis compañeros, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cuándo un cuerpo está en equilibrio? ¿Por qué se mueven los cuerpos? ¿Cómo se conserva la energía en un sistema de partículas?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dinámica: Las Leyes de Newton. ❖ Fuerzas mecánicas especiales. ❖ Estática: ❖ Condiciones de equilibrio de los cuerpos. ❖ Impulso y cantidad de movimiento. ❖ Trabajo, Potencia y Energía 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gráfica las fuerzas que actúan en un cuerpo. ❖ Identifica y controla variables. ❖ Analiza los cambios de energía en un sistema de partículas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Valora el avance científico ❖ Diferencia entre un movimiento uniforme y uno acelerado 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica las condiciones de equilibrio de los cuerpos en la solución de problemas 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gráfica las fuerzas que actúan sobre un cuerpo. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Resuelve problemas aplicando la 2ª ley de Newton. 	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Aplica el principio de conservación de la energía en la solución de problemas	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: ONCE QUIMICA	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica los cambios físicos y químicos de la estructura molecular	
Procedimentales: Registra las observaciones de los cambios físicos y químicos.	
Actitudinales: Explica los cambios físicos y químicos por medio de teorías y leyes	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifico algunos cambios de la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas	
Procedimentales: Propongo modelos para producir los resultados de mis experiencias y simulación de cambios físicos y químicos	
Actitudinales: Busca información de diferentes fuentes, escojo la pertinente y doy el crédito correspondiente	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
Dónde está la química orgánica? ¿Cómo ser un científico?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ El enlace químico. ❖ Los orbitales híbridos ❖ Formulas en química orgánica. ❖ Características del trabajo científico 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica el enlace químico. ❖ Establezca relaciones entre orbitales híbridos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Puntualidad en la entrega de los informes ❖ Tomo una actitud positiva frente al trabajo realizado por los científicos. 	❖ Identifica los diferentes tipos de enlaces químicos.	Ver diario registro de clases del educador.				
				❖ Reconoce los orbitales híbridos.	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
	❖	❖ Realiza formulas químicas. ❖ Identifico las características del trabajo científico	❖ Explica la relación entre los orbitales híbridos ❖ Registra los resultados	❖ Analiza las características del trabajo científico. ❖ Identifica los diferentes tipos de formulas químicas	Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: ONCE QUIMICA	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología – Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica el átomo de carbono y sus características generales	
Procedimentales: Propone situaciones que se dan frente a los conceptos básicos de la química orgánica	
Actitudinales: Muestra actitud positiva frente a los conceptos básicos de la química orgánica	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica y establece relaciones en el átomo de carbono y las formulas químicas	
Procedimentales: Tiene metas frente a los fenómenos químicos que ocurren	
Actitudinales: Tiene responsabilidad frente a la química orgánica y su aplicación en la vida diaria.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué son los compuestos aromáticos? ¿Qué es una reacción química?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplicación. ❖ Compuestos aromáticos. ❖ Clasificación. ❖ Propiedades. ❖ Prueba ICFES. ❖ Laboratorio. ❖ Reacciones químicas. ❖ Tipos de reacción. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Clasifico los alquenos y alquinos. ❖ Reconozco un compuesto aromático. ❖ Realizo ejercicios de compuestos aromáticos. ❖ Se prepara para las pruebas de estado. ❖ Realizó la clasificación de los hidrocarburos saturados e insaturado 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Me informo sobre los compuestos aromáticos. ❖ Propongo ejercicios de aplicación. ❖ Clasifico un compuesto saturado e insaturado. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reconozco los compuestos aromáticos. ❖ 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifico las cadenas carbonadas 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realizo observaciones y entrega de informes de laboratorio. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifico las normas de seguridad 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Registro mis observaciones empleando gráficos y tablas. 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: ONCE BILOGIA	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales Explicar porque se desplazan las especies de una comunidad	
Procedimentales Identificar la relación que existe entre una comunidad biótica y abiótica.	
Actitudinales: Muestra actitud positiva frente a las comunidades bióticas y abióticas e interés sobre los temas tratados	
Maneja adecuadamente las normas del laboratorio.	
ESTÁNDARES BASICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Realizo observaciones, formulo hipótesis y saco conclusiones.	
Procedimentales: Establezco diferencias entre la descripción, aplicación y evidencias.	
Actitudinales: Relaciono mis conclusiones con las presentadas por otros autores y formulo nuevas preguntas.	
Muestro actitud positiva a la teoría como a la práctica de laboratorio	
Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Porque se desplazan las especies la comunidad? ¿Los desastres naturales producen cambios en los sistemas vivos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La vida y la comunidad. ❖ La necesidad de alimentos y energía en una comunidad. ❖ Flujo de alimentos y energía en una comunidad. ❖ Interacciones sobre adelantos científicos. ❖ La tasa de metabolismo basal. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificar la comunidad biótica y abiótica. ❖ Conocer los diferentes cambios que se producen en los sistemas vivos. ❖ Diferenciar los términos energía producción y consumo. ❖ Diferenciar los tipos de metabolismo basal. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Respeta los integrantes de su comunidad. ❖ Valoro los recursos de energía alimento y consumo ❖ Cuido mi entorno y mantengo aseado el sitio donde vivo y estudio. ❖ Identifico los diferentes tipos de metabolismo basal. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Analizar de que manera la energía esta disponible para todos los miembros de la comunidad. 	Ver diario registro de clases del educador.				
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferenciar entre productores y consumidores. 			<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferenciar entre productores y consumidores. 	Ver diario registro de clases del educador.				
	<ul style="list-style-type: none"> Explicar cómo el proceso de evolución de una 				Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: ONCE FÍSICA	PERIODO: 1
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS: Conceptuales: Identifica cuando un cuerpo está en movimiento rectilíneo uniforme, acelerado, parabólico o semiparabólico. Procedimentales: Registra gráficamente las diferentes trayectorias seguidas por un cuerpo según el movimiento que describa. Actitudinales: Muestra actitud positiva e interés en los temas relacionados con la Cinemática.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS: Conceptuales: Analiza las relaciones entre posición, velocidad y aceleración de los cuerpos que describen movimiento rectilíneo, parabólico o circular. Procedimentales: Elabora textos acerca de situaciones problema, plantea soluciones que justifica por medio de evidencias teóricas y experimentales. Actitudinales: Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias. ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS: Conceptuales: Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos. Explico la transformación de energía mecánica en energía térmica. Procedimentales: Propongo modelos para predecir los resultados de mis experimentos y simulaciones. Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas Actitudinales: Escucho activamente a mis compañeros, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Cómo se mueven los cuerpos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Movimiento rectilíneo uniforme. ❖ Movimiento acelerado. ❖ Caída libre. ❖ Lanzamiento horizontal. ❖ Lanzamiento de proyectiles. ❖ Problemas de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica las características de cada movimiento: uniforme, acelerado, parabólico, y semiparabólico. ❖ Realiza gráficas de acuerdo al movimiento analizado. ❖ Resuelve problemas de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece diferencias entre los diferentes movimientos vistos. ❖ Conoce las características de cada movimiento. ❖ Elabora ejercicios de aplicación sobre cada movimiento visto 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia movimientos rectilíneos y movimientos en el plano. ❖ Analiza gráficos de posición y velocidad en función del tiempo. ❖ Identifica las formulas a usar en la solución de los problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador. 				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
				❖ Resuelve problemas de Aplicación según el movimiento de la partícula.	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: ONCE FÍSICA	PERIODO: 2
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme. Diferencia las Leyes de Newton.	
Procedimentales: Registra observaciones obtenidas a partir de esquemas y gráficos. Gráfica las fuerzas que actúan sobre un cuerpo.	
Actitudinales: Muestra actitud positiva e interés frente a los temas tratados en el período.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Establezco relaciones entre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento rectilíneo uniforme. Establezco condiciones para conservar la energía Mecánica.	
Procedimentales: Registro mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas.	
Actitudinales: Aplica los conocimientos adquiridos para proponer soluciones a situaciones planteadas.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Por qué se mueven los cuerpos?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Las Leyes de Newton. ❖ Fuerzas mecánicas especiales. ❖ Energía mecánica de un cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Gráfica fuerzas en cuerpos en reposo o en movimiento Uniforme. ❖ la energía mecánica. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece diferencias entre las fuerzas aplicadas a un cuerpo. ❖ Identifica las leyes de Newton 	❖ Gráfica las fuerzas que actúan sobre un cuerpo en diferentes situaciones.	Ver diario registro de clases del educador.				

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Energía mecánica de un cuerpo. ❖ Principio de conservación de la energía 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica el concepto de conservación de la energía mecánica. ❖ Aplica la segunda Ley de Newton en la solución de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> en sucesos de la vida diaria. ❖ Reconoce transformaciones de la energía en diferentes procesos físicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica la segunda ley de Newton en la solución de problemas. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aplica el principio de conservación de la energía mecánica en la solución de problemas. 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: ONCE FÍSICA	PERIODO: 3
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS: Identifica el movimiento armónico simple como un movimiento periódico. Identifica los fenómenos ondulatorios.	
Conceptuales: Identifica el movimiento armónico simple como un movimiento periódico. Identifica los fenómenos ondulatorios.	
Procedimentales: Registrar observaciones sobre los fenómenos ondulatorios observados en el laboratorio.	
Actitudinales: Cumple con la entrega de informes y talleres. Presenta propuestas novedosas e interesantes para adelantar proyectos y trabajos experimentales.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Explica el comportamiento de las ondas en términos de la longitud de onda, la frecuencia y la velocidad de propagación. Explica el funcionamiento de sistemas resonantes. Describe y explica los fenómenos ondulatorios	
Procedimentales: Observo y formulo preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas. Registro mis resultados en forma organizada y sin alteración alguna.	
Actitudinales: Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico. Me informo para participar en debates sobre temas de interés general en ciencias	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logro Master.	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué es un movimiento periódico? ¿Cómo se producen las ondas? ¿Cuáles son los fenómenos ondulatorios? ¿Qué es el sonido?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Movimiento armónico simple. ❖ Movimiento ondulatorio. ❖ Fenómenos ondulatorios. ❖ Fenómenos acústicos. ❖ Cualidades del sonido. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Controla variables al realizar experimentos en el laboratorio. ❖ Reconoce los fenómenos ondulatorios. ❖ Describe los fenómenos acústicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Entrego informes de laboratorio. ❖ Clasifico fenómenos ondulatorios. ❖ Identifico las cualidades del sonido. ❖ Elaboro ejercicios de aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica el M.A.S. como un movimiento periódico. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Diferencia los fenómenos ondulatorios. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Explica la producción, propagación y características del sonido. 	Ver diario registro de clases del educador.				
				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Resuelve problemas de aplicación. 	Ver diario registro de clases del educador.				

GRADO: ONCE FÍSICA	PERIODO: 4
EJE CURRICULAR: Entorno Vivo - Ciencia - Tecnología - Sociedad	
COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Identifica la luz como onda electromagnética. Reconoce los conceptos de densidad y presión en los fluidos	
Procedimentales: Propone situaciones para diferenciar los temas tratados en las prácticas de laboratorio.	
Actitudinales: Muestra actitud positiva e interés sobre los temas tratados. Maneja adecuadamente las normas del laboratorio.	
ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS:	
Conceptuales: Explico el comportamiento de fluidos en movimiento y en reposo. Establece relaciones cuantitativas entre ángulos de incidencia y de reflexión o refracción y entre objetos y sus imágenes.	
Procedimentales: Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.	
Actitudinales: Reconozco que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente. Cumpló mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas.	
RECOMENDACIONES: Ver indicadores de logros en el Master	

PROYECTO	CONTENIDOS			INDICADORES DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	FECHA	
	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales					PROG	REAL
¿Qué es la luz? ¿Por qué un barco puede flotar? ¿Qué es un espejo plano?	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Reflexión de la luz. ❖ Imágenes en espejos planos. ❖ Refracción de la luz. ❖ Las lentes. ❖ Presión hidrostática ❖ Presión atmosférica. ❖ Principio de Pascal. ❖ Principio de Arquímedes 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Realiza grafico de la imagen de objetos en espejos planos. ❖ Realiza laboratorios caseros sobre fluidos en movimiento. ❖ Construye, geoméricamente, las imágenes dadas por espejos cóncavos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece diferencias entre las imágenes dadas por espejos planos. ❖ Clasifico los fenómenos ondulatorios de la luz. ❖ Identifico los principios de Pascal y de Arquímedes. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identifica la reflexión y refracción de la luz. ❖ Diferencia los conceptos de presión hidrostática y atmosférica. ❖ Identifica los fenómenos ondulatorios de la luz. 	Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador. Ver diario registro de clases del educador.				

PLANES EDUCATIVOS DE APOYO

ESTUDIANTES CON DIFICULTADES EDUCATIVAS	ESTUDIANTES CON HABILIDADES EDUCATIVAS EXCEPCIONALES
ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR	ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR
Presentación de trabajos individuales y en equipo	Realización de un experimento y presentar el informe escrito con las pautas asignadas.
Realización de experimentos, y entrega de informe en la fecha indicada	Presentación de trabajo escrito, talleres con las normas de icontec
Realización de exposiciones orales utilizando las diferentes metodologías: Mesa redondas, debates...	Realización exposiciones, mesa redondas, debates, demostrando su creatividad e interés en la adquisición de nuevos conocimientos.
Proyección de videos relacionados con el tema tratado o a tratar	Práctica observable sobre el cuidado y conservación del medio ambiente y de su entorno
Exposición de carteleras con cuadros conceptuales relacionados con los temas tratados	Proyectado un video presentar el resumen y los conceptos básicos a aprender consultando el vocabulario desconocido.

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

DIAGNÓSTICO	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SISTEMA EVALUATIVO
Para aquellos estudiantes que presentan dificultades tales como: Hiperactividad, déficit de atención, dificultades cognitivas, y Comporta mentales en el proceso de enseñanza aprendizaje.	Para subsanar en gran medidas dichas dificultades se proponen algunas estrategias aplicables según los requerimientos como: <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar talleres cortos e investigativos sobre temas tratados, para desarrollarlo en la clase o en la casa. - Propiciar un espacio de reflexión y descanso para la tensión física y mental. - Asignar temas cortos para que sean preparados en la casa y expuestos en la clase. - Dado un programa de televisión solicitarle traer un resumen escrito con sus conclusiones y socializarlo en la clase. - Dada una lista de temas, escoger uno investigarlo y exponerlo en clase. - Preparar un experimento según los temas tratados en clase realizarlo individual o en equipo. - Permitirle el uso de las herramientas tecnológicas a su alcance 	

ÁREA	RUBRICAS

TRABAJOS ESCRITOS

CATEGORIA	DESEMPEÑO SUPERIOR (5)	DESEMPEÑO ALTO (4)	DESEMPEÑO BÁSICO (3)	DESEMPEÑO BAJO (2)	MI DESEMPEÑO
PRESENTACION (Normas de ICONTEC) (Orden y limpieza)	El trabajo es presentado de una manera ordenada, clara y organizada que es fácil de leer	El trabajo es presentado de una manera ordenada y organizada que es, por lo general, fácil de leer.	El trabajo es presentado en una manera organizada, pero puede ser difícil de leer	El trabajo se ve descuidado y desorganizado. Es difícil saber qué información está relacionada	
CONTENIDOS (Claro y preciso, aportes personales argumentación)	Cubre los temas a profundidad con detalles y ejemplos. El conocimiento del tema es excelente	Incluye conocimiento básico sobre el tema. El contenido parece ser bueno.	Incluye información esencial sobre el tema, pero tiene 1 o 2 errores en los hechos	El contenido es mínimo y tiene varios errores en los hechos	
RECURSOS Y MATERIALES	Los materiales apropiados fueron seleccionados y creativamente modificados en formas que los hacen mucho mejor.	Los materiales apropiados fueron seleccionados y hubo un intento de modificación creativa para mejorarlos.	Los materiales apropiados fueron seleccionados.	Los materiales apropiados no fueron seleccionados y contribuyeron a que el rendimiento del producto fuera pobre.	
CAPACIDAD DE ANALISIS E INTERPRETACION	Siempre demuestra capacidad de análisis en la resolución de problemas y en la interpretación de situaciones complejas.	Demuestra capacidad de análisis en la resolución de problemas y en la interpretación de situaciones complejas	Ocasionalmente demuestra capacidad de análisis en la resolución de problemas y en la interpretación de situaciones complejas.	No demuestra capacidad de análisis en la resolución de problemas y en la interpretación de situaciones complejas.	

DESARROLLO DE TALLERES

CATEGORIA	DESEMPEÑO SUPERIOR (5)	DESEMPEÑO ALTO (4)	DESEMPEÑO BÁSICO (3)	DESEMPEÑO BAJO (2)	MI DESEMPEÑO
PARTICIPACION	Casi siempre escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. Trata de mantener la unión de los miembros trabajando en grupo	Usualmente escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. No causa "problemas" en el grupo.	A veces escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros, pero algunas veces no es un buen miembro del grupo	Raramente escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. Frecuentemente no es un buen miembro del grupo.	
TRABAJO COOPERATIVO	El grupo trabajó bien en conjunto. Todos los miembros contribuyeron equitativamente en cuanto a la cantidad de trabajo.	El grupo generalmente trabajó bien. Todos los miembros contribuyeron de alguna manera a la calidad del trabajo.	El grupo trabajó relativamente bien en conjunto. Todos los miembros contribuyeron un poco	El grupo no funcionó bien en conjunto da la impresión de ser el trabajo de sólo 1-2 estudiantes del grupo.	
ACTITUD	Nunca critica públicamente el proyecto o el trabajo de otros. Siempre tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Rara vez critica públicamente el proyecto o el trabajo de otros. A menudo tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Ocasionalmente critica en público el proyecto o el trabajo de otros miembros de el grupo. Tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Con frecuencia critica en público el proyecto o el trabajo de otros miembros de el grupo. A menudo tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	
CREATIVIDAD ORIGINALIDAD	Y El grupo se esforzó en hacer interesante y divertido el trabajo utilizando diferentes materiales.	El grupo se esforzó en hacer el trabajo interesante algunas veces utilizando diferentes materiales.	Ocasionalmente el grupo trató de hacer el trabajo interesante y divertido, pero algunas hicieron el trabajo difícil de entender y/o de disfrutar.	Poco esfuerzo fue puesto en hacer el trabajo interesante o divertido.	

DESARROLLO DE TALLERES

CATEGORIA	DESEMPEÑO SUPERIOR (5)	DESEMPEÑO ALTO (4)	DESEMPEÑO BÁSICO (3)	DESEMPEÑO BAJO (2)	MI DESEMPEÑO
TRABAJO EN EQUIPO	. El equipo claramente entendió el tema a profundidad y presentó su información enérgica y convincentemente.	El equipo claramente entendió el tema a profundidad y presentó su información con facilidad.	El equipo parecía entender los puntos principales del tema y los presentó con facilidad	El equipo no demostró un adecuado entendimiento del tema.	

EXPOSICIONES

CATEGORIA	DESEMPEÑO SUPERIOR (5)	DESEMPEÑO ALTO (4)	DESEMPEÑO BÁSICO (3)	DESEMPEÑO BAJO (2)	MI DESEMPEÑO
FLUIDEZ VERBAL (Vocabulario, Expresión)	Habla con claridad e indistintamente sobre cualquier tema con excelente pronunciación y buen vocabulario.	Habla con claridad sobre temas, utilizando vocabulario muy común.	Habla con claridad sobre algunos temas dados, empleando expresiones muy repetitivas.	Su expresión es muy lacónica demostrando con ello poco manejo de vocabulario.	
EXPRESION CORPORAL Postura,	Tiene buen manejo del cuerpo y del espacio demostrando seguridad en sí mismo, establece contacto visual con todos en el salón durante la presentación	La mayoría de veces tiene buen manejo del cuerpo y del espacio demostrando seguridad en sí mismo, estableciendo contacto visual con todos en el salón durante la presentación.	Ocasionalmente tiene buen manejo corporal y poco del espacio sin establecer contacto visual con los asistentes.	Tiene poca expresión corporal, demostrando con ello inseguridad en sí mismo.	
DOMINIO DEL TEMA Comprensión, uso adecuado del tiempo	El estudiante puede con precisión contestar casi todas las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase	El estudiante puede con precisión contestar la mayoría de las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase	El estudiante puede con precisión contestar unas pocas preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase	El estudiante no puede contestar las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase	

EXPOSICIONES

CATEGORIA	DESEMPEÑO SUPERIOR (5)	DESEMPEÑO ALTO (4)	DESEMPEÑO BÁSICO (3)	DESEMPEÑO BAJO (2)	MI DESEMPEÑO
ENTUSIASMO	Expresiones fáciles y lenguaje corporal generan un fuerte interés y entusiasmo sobre el tema en otros.	Expresiones faciales y lenguaje corporal algunas veces generan un fuerte interés y entusiasmo sobre el tema en otros.	Expresiones faciales y lenguaje corporal son usados para tratar de generar entusiasmo, pero parecen ser fingidos.	Expresiones faciales o lenguaje corporal. No genera mucho interés en la forma de presentar el tema	
ESCUCHA OTRAS PRESENTACIONES Respeto, cooperación participación	Escucha atentamente. No hace movimientos o ruidos que son molestos	Escucha atentamente pero tiene un movimiento o ruido que es molesto.	Algunas veces aparenta no estar escuchando, pero no es molesto	Algunas veces no aparenta escuchar y tiene movimientos y ruidos que son molestos	
EVALUACION DE SUS COMPAÑEROS	Llena la evaluación de su compañero completamente y siempre da la puntuación basada en la presentación y no en otros factores (por ejemplo la persona es un amigo cercano.	Llena casi toda la evaluación de sus compañeros y siempre da la puntuación basada en la presentación y no en otros factores (por ejemplo la persona es un amigo cercano)	Llena la mayor parte de la evaluación de su compañero y siempre da la puntuación basado en la presentación y no en otros factores (por ejemplo la persona es un amigo cercano)	Llena la mayor parte de la evaluación de su compañero pero la puntuación parece ser parcial.	

FORMULACION DE PROYECTOS

CATEGORIA	DESEMPEÑO SUPERIOR (5)	DESEMPEÑO ALTO (4)	DESEMPEÑO BÁSICO (3)	DESEMPEÑO BAJO (2)	MI DESEMPEÑO
APLICA LOS PASOS DEL METODO CIENTIFICO	Regularmente elabora anteproyectos y proyectos educativos utilizando los pasos del método científico	Elabora anteproyectos y proyectos educativos utilizando los pasos del método científico	A veces elabora anteproyectos y proyectos educativos utilizando los pasos del método científico.	A veces elabora anteproyectos y proyectos educativos utilizando los pasos del método científico.	
INDAGA CON CRITERIOS CIENTIFICO	Utiliza los pasos del método científico como estrategia de investigación para realizar y desarrollar proyectos	Utiliza algunos pasos del método científico como estrategia de investigación para realizar y desarrollar proyectos.	Utiliza algunos pasos del método científico como estrategia de investigación para realizar y desarrollar proyectos.	Utiliza algunos pasos del método científico como estrategia de investigación para realizar y desarrollar proyectos.	
ANALIZA E INTERPRETA LA INFORMACION OBTENIDA	Generalmente recolecta información cualitativa y cuantitativa de manera objetiva, la interpreta y la valora	Recolecta información cualitativa y cuantitativa de manera objetiva, la interpreta y la valora.	Ocasionalmente recolecta información cualitativa y cuantitativa de manera objetiva, la interpreta y la valora.	No recolecta información cualitativa y cuantitativa de manera objetiva, no la interpreta ni la valora	
APLICA LOS PASOS DEL METODO CIENTIFICO	Regularmente elabora anteproyectos y proyectos educativos utilizando los pasos del método científico	Elabora anteproyectos y proyectos educativos utilizando los pasos del método científico	A veces elabora anteproyectos y proyectos educativos utilizando los pasos del método científico.	A veces elabora anteproyectos y proyectos educativos utilizando los pasos del método científico	

FORMULACION DE PROYECTOS

CATEGORIA	DESEMPEÑO SUPERIOR (5)	DESEMPEÑO ALTO (4)	DESEMPEÑO BÁSICO (3)	DESEMPEÑO BAJO (2)	MI DESEMPEÑO
INDAGA CON CRITERIOS CIENTIFICO	Utiliza los pasos del método científico como estrategia de investigación para realizar y desarrollar proyectos	Utiliza algunos pasos del método científico como estrategia de investigación para realizar y desarrollar proyectos.	Utiliza algunos pasos del método científico como estrategia de investigación para realizar y desarrollar proyectos.	Utiliza algunos pasos del método científico como estrategia de investigación para realizar y desarrollar proyectos.	
ANALIZA E INTERPRETA LA INFORMACION OBTENIDA	Generalmente recolecta información cualitativa y cuantitativa de manera objetiva, la interpreta y la valora	Recolecta información cualitativa y cuantitativa de manera objetiva, la interpreta y la valora.	Ocasionalmente recolecta información cualitativa y cuantitativa de manera objetiva, la interpreta y la valora.	No recolecta información cualitativa y cuantitativa de manera objetiva, no la interpreta ni la valora	