EDUCACIÓN PARA LA VIDA, ORIENTACIÓN HACIA EL TRABAJO, EXPERIENCIASPARA LA PRODUCTIVIDAD Y LA CONVIVENCIA. "APRENDIZAJE DESDE EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAMENTE MOTIVADORAS" PLAN DE AREA
CICLO V

PERIODO	**I De Junio 1 al 24 de agosto**
PROPOSITOS O ALCANCE:	En el siguiente módulo tendrás la oportunidad de empezar a explicar varios fenómenos cotidianos que involucran los avances de la ciencia y las tecnologías desarrolladas, explicando los efectos del mundo físico o las condiciones químicos desde diferentes herramientas o industrias de productos de la vida diaria.

PRESENTACIÓN

La educación artística se ha formalizado como parte de la esencia del ser humano, a través de las diferentes expresiones artística que fortalecen la cultura y el desarrollo, siendo las expresiones parte del desarrollo de la humanidad, desde el arte rupestre hasta nuestros días la inspiración siempre ha sido la naturaleza, el medio ambiente y la creatividad para relacionar el mundo macroscópico, microscópico y la evolución de la humanidad por medio de la ciencia. Es así como en este módulo se permite la mezcla de los conceptos científicos, la conciencia ambiental y la capacidad natural del hombre para expresar su conocimiento y sentimiento por medio del arte.

E.V.O.T.E.P.C.O.N.
Educación para la Vida, Orientación para el Trabajo, Experiencias para la Productividad y la Convivencia.

ESTANDARES Y DBA ASOCIADOS

Estándares	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.
DBA	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.

Estándares	Explico las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y la masa.
DBA	Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad.

Estándares	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.
DBA	Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.

Estándares	Explico las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y la masa.
DBA	Comprende, que el reposo o el movimiento rectilíneo uniforme, se presentan cuando las fuerzas aplicadas sobre el sistema se anulan entre ellas, y que en presencia de fuerzas resultantes no nulas se producen cambios de velocidad.

Estándares	Utilizo modelos biológicos, físicos y químicos para explicar la transformación y conservación de la energía
DBA	Analiza cuestiones ambientales actuales, como el calentamiento global, contaminación, tala de bosques y minería, desde una visión sistémica (económico, social, ambiental y cultural).

CONTENIDOS: estos contenidos incluyen las acciones de pensamiento propuestas en los estándares básicos de competencias.

Entorno vivo	**Entorno físico**	**Ciencia, tecnología y sociedad. (Enfoque ambiental)**	**Enfoque artístico**
1. Explico la estructura de los átomos a partir de diferentes teorías. 2. Realizo cálculos cuantitativos en cambios químicos. 3. Uso la tabla periódica para determinar las propiedades físicas y químicas de los elementos.	1. Modelo matemáticamente el movimiento de objetos cotidianos a partir de las fuerzas que actúan sobre ellos.	1. Explico cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente	1. Elabora material explicativo utilizando diferentes materiales artísticos. 2. Ilustra situaciones de ciencia con diferentes técnicas de representación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Heteroevaluación

Criterios de evaluación	Rubrica	Calificación cualitativa
Comprendo la estructura de la tabla periódica como síntesis de propiedades de los átomos	5. Elabora los gráficos de análisis de la tabla periódica, relaciona los resultados con el modelo atómico y explica los cambios de acuerdo a la variación del número de electrones y protones. 4. Elabora los gráficos de análisis de la tabla periódica, relaciona los resultados con el modelo atómico y explica los cambios de acuerdo a la variación del número de electrones. 3. Elabora los gráficos de análisis de la tabla periódica, relaciona los resultados con el modelo atómico. 2. Elabora los gráficos de análisis de la tabla periódica. 1. No elabora los gráficos de la tabla periódica evidenciando bajo interés.	
Relaciono los cambios de los estados de los cuerpos desde el mundo macroscópico de la física.	5. Elaboro los gráficos de análisis para movimiento, caracterizo los tipos de movimiento según la trayectoria y realizó cálculos numéricos de problemas físicos. 4. Elaboro los gráficos de análisis para movimiento, caracterizo los tipos de movimiento según la trayectoria. 3. Elaboro los gráficos de análisis para movimiento. 2. Elabora gráficos de movimiento, pero no realiza el análisis. 1. No elabora gráficos de movimiento evidenciando poco interés por las labores de clase.	
Establezco las condiciones de los cambios químicos en diferentes reacciones químicas	5. Realiza la explicación de los componentes de una reacción química, los cálculos en masa y moles del equilibrio químico. 4. Realiza la explicación de los componentes de una reacción química y los cálculos en masa. 3. Realiza la explicación de los componentes de una reacción química. 2. Realiza la explicación de algunos componentes de una reacción química. 1. No realiza cálculos de las reacciones químicas evidenciando poco interés por la ejecución de las actividades.	

Explica las condiciones del movimiento de los cuerpos o las condiciones estáticas de un equilibrio	5. Caracteriza los movimientos según sus características, traza los vectores en un sistema de fuerzas y realiza cálculos básicos de fuerzas con las fórmulas de Newton. 4. Caracteriza los movimientos según sus características y traza los vectores en un sistema de fuerzas. 3. Caracteriza los movimientos según sus características. 2. Caracteriza algunos movimientos según su trayectoria con dificultades en las expresiones vectoriales. 1. No caracteriza los movimientos sus relaciones con las fuerzas, tanto de cinemática y estática.	
Explica los componentes científicos de la fotosíntesis y sus implicaciones para la vida de la especie humana.	5. Describe los componentes químicos, físicos, ambientales y sociales que se involucran los procesos fotosintéticos y su importancia para la vida de las especies en el planeta tierra. 4. Describe los componentes químicos, físicos, ambientales y sociales que se involucran los procesos fotosintéticos. 3. Describe los componentes químicos, físicos y ambientales de la fotosíntesis. 2. Describe algunos de los componentes químicos y físicos de los procesos fotosintéticos. 1. No describe los aspectos físicos, químicos o ambientales que se involucran en la fotosíntesis.	

E.V.O.T.E.P.C.O.N.
Educación para la Vida, Orientación para el Trabajo, Experiencias para la Productividad y la Convivencia.
Educación para la Vida, Orientación para el Trabajo, Experiencias para la Productividad y la Convivencia.

Autoevaluación

Criterios para autoevaluarme	cumplo	A veces cumplo	No cumplo
Escribo las ideas antes de socializar en el grupo			
Trabajo con responsabilidad en las lecturas y consultas de información.			
Presento las actividades en los tiempos acordados con el docente.			
Amplio la información vista en clase con datos encontrados en internet y/o libros.			
Reflexiono de forma permanente sobre los temas vistos en clase y sus implicaciones en la vida cotidiana.			
Lo aprendido lo relaciono con el proyecto de vida en la formación académica futura.			
Me esfuerzo por aprender con diferentes técnicas (Visuales, auditivas o kinestésicas)			

Coevaluación

Criterios para evaluar cómo me relaciono con el grupo. Los ponemos nosotros	Siempre	A veces	Se le dificulta
En los trabajos en grupo cumplo con los acuerdos de actividades a desarrollar.			
Participo en clase de forma asertiva con la información propia y consultada.			
Respeto la participación de mis compañeros en sus intervenciones.			
Tomo notas que puedan aportar a las actividades futuras de socialización.			
La empatía como principio fundamental de formación académica.			

COMPONENTE INCLUSIÓN

DISEÑO UNIVERSAL DEL APRENDIZAJE- DUA	
BARRERA DE APRENDIZAJE	**AJUSTE RAZONABLE**
Recuerde que las barreras de aprendizaje se determinan de forma personal y se construyen los acuerdos colectivos para superar la barrera personal: MI barrera de aprendizaje es: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ La barrera de aprendizaje que el grupo debe superar es: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ No olvides comunicarte con tu profesor para establecer el acuerdo de trabajo.	Sugerencias de aspectos fundamentales del DUA y del cual el docente selecciona la o las estrategias que le permita a los estudiantes alcanzar la acción de pensamiento propuesta; de tal forma los aspectos serán: ○ ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES: En dialogo con los estudiantes se proponen las metas del curso (grupales) y las personales (individual), estas se pueden publicar en una cartelera. ○ PRESENTAR INFORMACIÓN: El docente determina e incluye estrategias que brinden resultados positivos desde: ○ Visual: Uso de imágenes para analizar situaciones en contexto. ○ Auditivo: Las herramientas de audio para contextualizar determinada información. ○ Kinestésica: Elementos de manipulación como el dibujo, pintura, elaboración de materiales, etc que involucran la motricidad de los estudiantes (posibilidad de usar juegos). NOTA: Debe tener en cuenta las combinaciones que se pueden presentar en algunos estudiantes. ○ PARTICIPACIÓN: Promover el respeto y la empatía en las participaciones y brindar confianza