



INSTITUCION EDUCATIVA ALFREDO GARCIA

PLAN DE ASIGNATURA

ASIGNATURA: Química

GRUPO: 11.1 y 11.2

AÑO: 2020

ESTANDARES	CONTENIDOS	COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	METODOLOGIA/RECURSO
<p>➤ Identificar y relacionar las propiedades y Leyes de los gases y soluciones</p> <p>Identificar las condiciones para controlar la velocidad en los cambios químicos,</p>	<p>Conductas de entrada</p> <p>Características de los gases y coloides</p> <p>1. CINETICA Y EQUILIBRIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> Análisis , interpretación y argumentación teórico practico de los gases , soluciones y coloides Determinará las características de la cinética y establecer procesos de equilibrio en las reacciones. Identificará las características de la cinética y equilibrio de las moléculas 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza en el laboratorio experimentos que le permitan establecer condiciones y manejo de variables en las diferentes leyes de los gases, soluciones y coloides Establece sistemas de comparación biológica y química según las leyes. A través de consultas utilizando Internet o revistas científicas que hablas de estos aspectos. Aplica la teoría en la parte experimental preparando soluciones con diferentes tipos de concentraciones, las cuales le permitirán identificar la concentración de las mismas 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura analítica y comprensiva Realiza ensayos y realiza experimentos Conocimiento de, variables, teorías, leyes Consultas investigativas Laboratorios Análisis de preguntas tipo ICFES Manejo de tabla de datos e interpretación de textos. Trabajos en equipo e individual Interpretación de gráficos

<p>➤ Procesos orgánicos fundamentales en la industria y en el ser vivo</p>	<p>2. HIDROCARBUROS: cíclicos, a cíclicos, aromáticos, aldehídos, cetonas, alcoholes, aminas, amidas, ácidos carboxílicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante procesos de observación e interpretación de estructuras Establecerá las características de las reacciones químicas y físicas de los hidrocarburos , aldehídos, cetonas, alcoholes, aminas, amidas, ácidos carboxílicos, ésteres, éteres • Mediante análisis, consultas investigativas Reconocerá los compuestos orgánicos, sus reacciones químicas y su importancia en la 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza experimentos de laboratorio sencillos donde explique tensión superficial y viscosidad los cuales motivan al análisis de la teoría cinética – molecular. • Aplica la teoría cinética de sólidos mediante análisis de preguntas relacionadas con la vida cotidiana y realiza experiencias que le permitan sustentar los temas relacionados. • Establece las características de las reacciones químicas y físicas de los hidrocarburos (alcanos, alquenos y alquinos)por medio de trabajos teóricos • Diseña experimentos, previniendo en su diseño mecanismos de control experimental para poner a prueba las teorías de las características de los compuestos aromáticos con su respectiva nomenclatura y su importancia en la industria. • Realiza trabajos estructurales por medio de 	<ul style="list-style-type: none"> • Los comentarios y síntesis de temas • El aprecio y disposición ante los trabajos tanto grupales como individuales • La conservación y cuidado adecuado de su propio cuerpo. • La colaboración y creatividad propias del área de ciencias naturales. • La disciplina como parte fundamental del respeto por si mismo y el de los demás. • La adecuada presentación de informes y trabajos escritos • Consultas investigativas • Laboratorios
----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>industria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquiera destrezas en el empleo de sustancias e implementos de laboratorio 	<p>bolas de icopor que le permitirán establecer las diferencias de grupos funcionales con estructuras sencillas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza experimentos que le permitirán establecer las diferencias físicas y químicas de los compuestos cetonas, alcoholes, aldehídos, ésteres, éteres, aminas y su importancia industrial. • Participa en un foro de salón sobre la industria de los plásticos y sus efectos contaminantes, informándose en libros, revistas, Internet. • Realiza un ensayo sencillo sobre el deterioro de la capa de ozono por la presencia de compuestos como los CFCs y la influencia del tráfico aéreo y su deterioro. Donde integra temas como efecto de invernadero y calentamiento global. • Reconoce aplicaciones de la química en la vida cotidiana, mediante la realización de trabajos escritos a nivel de la ingeniería industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> • El uso adecuado de las cuatro habilidades básicas comunicativas como son la escucha, la lectura, la escritura y el habla. • La responsabilidad y el comportamiento adecuado en la clase • Los comentarios y síntesis de temas • El aprecio y disposición ante los trabajos tanto grupales como individuales • La adecuada presentación de informes y trabajos escritos • Consultas investigativas • Laboratorios
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>➤ Identificar los procesos compuestos orgánicos, bioquímicos y los relaciona con la biodiversidad</p>	<p>3.BIOQUIMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos compuestos y moléculas celulares. • Captación y transformación de energía: fotosíntesis, Glucólisis, respiración y fermentación. • Síntesis de proteínas y acción de las enzimas en los procesos bioquímicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecerá comparativamente la relación de los procesos biológicos con la química, en los sistemas fisiológicos presentes en el ser humano o de todo ser vivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la utilidad del conocimiento químico de las sustancias para el desarrollo de productos y procesos que benefician a la humanidad. • Hace narraciones de sucesos ambientales y tecnológicos, apoyándose en las teorías explicativas y en las leyes científicas, expresadas a través de modelos lógicos con un vocabulario propio del área • Utiliza selectivamente la información obtenida a través de los medios e interpreta los conceptos mediante el uso de mapas conceptuales y realización de ensayos. • Organiza una exposición acerca del fundamento de la química ambiental y sus aplicaciones, consultando en medios informáticos, bibliotecas y con especialistas , participando activamente en un panel sobre el tema- 	<ul style="list-style-type: none"> • El uso adecuado de las cuatro habilidades básicas comunicativas como son la escucha, la lectura, la escritura y el habla. • La responsabilidad y el comportamiento adecuado en la clase • Los comentarios y síntesis de temas • El aprecio y disposición ante los trabajos tanto grupales como individuales • La adecuada presentación de informes y trabajos escritos • Consultas investigativas • Laboratorios • Lectura analítica y comprensiva • Realiza ensayos y realiza experimentos
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MATERIALES

- Textos Escolares
- Material didáctico
- Televisor
- Material de laboratorio (instrumental y reactivos)
- Internet
- blog
- Fotocopias

OBSERVACIONES:

En los procesos de análisis sobre las conductas de entrada, se determino temas que no se alcanzan aplicarse en grado decimo por el poco tiempo para los mismos, los cuales son necesarios para mejorar las pruebas ICFES siendo procesos importantes de mejorar como el análisis , memorización e interpretación matemáticas y químicas . Entre el segundo y tercer periodo se enfocara la parte orgánica.

ADAPTACIONES CURRICULARES:

El proceso de adaptación curricular para la alumna del grado Undécimo consiste en la formación metodológico y los mínimos logros que debe alcanzar.

1. Aplicación del despeje de formulas mediante la enseñanza practica que pueda ser observada mas directamente y en forma individual,
2. explicaciones extra clase de los temas vistos cuando lo solicite.
3. Cuando se le presenta las formulas totales tiene la capacidad de manejar los resultados, por lo tanto se le dispondrán cada vez que sea necesario.
4. Entre los concepto básicos esta el manejo de tabla periódica, peso molecular para las fracciones molares, los temarios normales con seguimiento individual para ir manejando las formulas respectivas.