



INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD – ARMENIA Q
GESTIÓN ACADÉMICA – DISEÑO PEDAGÓGICO- PLAN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

GA-DP-R21

DOCENTE: Marina Orozco . Carlos A.Castro.
 Martha L.Valencia

ÁREA : CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: QUIMICA

GRADO: 11

AÑO: 2013

- ✓ **ESTÁNDAR O UNIDAD :** Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.
- ✓ Utilizo modelos biológicos, físicos y químicos para explicar la transformación y conservación de la energía.
- ✓ Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico. Analizo críticamente las implicaciones de sus usos

TIEMPO PREVISTO (NHC) 60 horas

FECHA DE INICIO:18 marzo

FECHA DE TERMINACIÓN: 14 junio

TIEMPO EMPLEADO (NHC) 60

PERIODO: I yII

EJES DE DESARROLLO	COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	
				INDICADORES DE DESEMPEÑO	INSTRUMENTOS (1. Hetero evaluación, 2. Auto evaluación, 3. Co evaluación)
SABER (Cognoscitivo – Cognitivo)	Capacidad para: 1. Estudiar y analizar las propiedades físicas, químicas y biológicas del agua y su importancia para los seres vivos. 2. Identificar las características de los sistemas homogéneos (las soluciones) y de los sistemas heterogéneos (los coloides). 3. Describir las propiedades coligativas de las soluciones. 4. Realizar cálculos relacionados con la preparación de soluciones y con las diferentes unidades de expresión de la concentración de éstas. 5. Identificar cambios químicos en la vida cotidiana y en el ambiente. Explicar algunos cambios químicos que ocurren en el ser humano.	Conceptos básicos. Clases de soluciones. Propiedades de soluciones. Propiedades de coloides. Propiedades coligativas. Concentraciones. Porcentajes. Molaridad. Normalidad. Molalidad. Dilución. Titulación. PH. Cinética química. Equilibrio químico. Acidos y bases. Principio de Lechatelier.	Capacidad para: 1. <i>Escuchar activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.</i> 2. <i>Conocer y aceptar el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</i> 3. <i>Reconocer que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</i> 4. <i>Reconocer los aportes de conocimientos diferentes al científico.</i> <i>Cumplir mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas</i>	1. Analiza correctamente las propiedades de las soluciones y coloides. 2. Analiza correctamente ejercicios relacionados con el PH y titulaciones. 3. las clases y propiedades de soluciones y caracteriza Identifica la cinética química. 4. Maneja correctamente y con fluidez las competencias de química.	

SABER HACER	<p>Capacidad para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observar y formular preguntas específicas sobre aplicaciones de teorías científicas. 2. Formular hipótesis con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos. 3. Identificar variables que influyen en los resultados de un experimento. 4. Proponer modelos para predecir los resultados de mis experimentos y simulaciones. 5. Registrar mis observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas. 6. Establecer diferencias entre modelos, teorías, leyes e hipótesis. 7. Explicar cambios químicos en la cocina, la industria y el ambiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Micro proyectos. 2. Elaboración de mapas conceptuales. 3. Realización de experiencias de laboratorio. 4. Manejo de las competencias básicas. 5. Comprensión e interpretación de textos científicos. 6. Realización de consultas bibliográficas y manejo de palabras y conceptos claves. 7. Elaboración de resúmenes y reseñas críticas sobre temas de interés. 8. Realización de pruebas icfes. 9. Empleo de la calculadora y de conceptos básicos de matemáticas. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Resuelve ejercicios y prepara soluciones a diferentes concentraciones. 2. Aplica e interpreta correctamente los procedimientos químicos desarrollados en las prácticas de laboratorio. 	

<p>SER</p> <p>(Actitudinal, axiológico, competencias ciudadanas)</p>	<p>Capacidad para:</p> <p>5. <i>Escuchar activamente a mis compañeros y compañeras, reconozco otros puntos de vista, los comparo con los míos y puedo modificar lo que pienso ante argumentos más sólidos.</i></p> <p>6. <i>Conocer y aceptar el escepticismo de mis compañeros y compañeras ante la información que presento.</i></p> <p>7. <i>Reconocer que los modelos de la ciencia cambian con el tiempo y que varios pueden ser válidos simultáneamente.</i></p> <p>8. <i>Reconocer los aportes de conocimientos diferentes al científico.</i></p> <p><i>Cumplir mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas</i></p> <p>9. Cumplir mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de otras personas.</p> <p>10. Cuidar respetar y exigir respeto por mi cuerpo y por el de los demás.</p> <p>11. Participar en debates sobre temas de interés general en ciencias.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Técnicas de estudio. 2. Interpretación de lecturas. 3. Metodología de investigación científica. 4. Reconocimiento y utilización de materiales de uso cotidiano. 5. Trabajo realizado en equipo. 6. Cuidado del medio ambiente, con base en el desarrollo de prácticas ecológicas adecuadas. 7. Empleo de prácticas adecuadas sobre higiene y salud. 		<p>Propone soluciones viables y oportunas para cada uno de los problemas propuestos con base en el referente teórico práctico estudiado</p>	
---	---	--	--	---	--