



UNIDAD DIDÁCTICA

ASIGNATURA: QUÍMICA UNIDAD: 4 CURSO: NOVENO

PROFESOR: Bibiana Ariza

FECHA: 09 de septiembre de 2019

TÍTULO

REACCIONES QUÍMICAS

HILOS CONDUCTORES

1. ¿Por qué la vela produce luz?
2. ¿Qué produce la luz de las luciérnagas?
3. ¿Se puede encender una bombilla con un limón?
4. ¿Los procesos biológicos involucran reacciones químicas?

TÓPICO GENERATIVO

LA LUZ DE LA LUCIÉRNAGA

METAS DE COMPRENSIÓN:

Identificará las reacciones químicas y su clasificación de acuerdo a los mecanismos presentados e involucrando las leyes de conservación de elementos, masa, energía y átomos a través de modelación de reacciones en los organismos vivos.

Reconocerá la función del coeficiente estequiométrico y de las clases de reacciones químicas que se presentan en los organismos vivos, modelando en practica experimental.

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSION	TIEMPO	EVALUACIÓN	
	ACCIONES		FORMA	ACCIONES
ETAPA EXPLORATORIA	<p>Reconocer reacciones químicas comunes.</p> <p>Identificar las clases de reacciones químicas.</p>	2 SEMANAS	<p>Realizando las reacciones de síntesis y de descomposición a través de un experimento en el aula, combustión, oxidación, extrayendo conclusiones a partir de la experiencia.</p> <p>Elaborando un protocolo experimental sobre la formación de cristales, socializando la experiencia en clase.</p> <p>Proyecto de síntesis</p> <p>Buscar 3 procesos biológicos en hongos, invertebrados o vertebrados que involucren una reacción química, explicar su fundamento biológico y la naturaleza de las sustancias involucradas (orgánicas o inorgánicas, clase de reacción, gasto o liberación de energía)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observa, compara y deduce información sobre las estructuras o fenómenos observados.

<p>ETAPA GUIADA</p>	<p>Clasificar reacciones químicas según su mecanismo.</p> <p>Predecir el resultado de una reacción e acuerdo a las sustancias involucradas.</p>	<p>3 SEMANAS</p>	<p>Identificando los cambios que se presentan en una reacción química a través de reacciones de Sustitución y doble sustitución o descomposición.</p> <p>Argumentando porque se produce energía a partir de una experimento con metales y limones.</p> <p>Construyendo un mapa conceptual de las clases de reacciones químicas.</p> <p>Proyecto de síntesis</p> <p>Creando un diseño experimental mediante el cual puedan representar la reacción química escogida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce y maneja conceptos relacionados con el tema. • Expresa sus ideas entorno a un tema acudiendo al conocimiento científico.
<p>PROYECTO DE SÍNTESIS</p>	<p>Modelar experimento y conceptos propios de las ciencias.</p>	<p>2 SEMANAS</p>	<p>Proyecto de síntesis</p> <p>Modelando la reacción química escogida a través de un experimento, sustentando el fundamento biológico y químico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expresa sus ideas entorno a un tema acudiendo al conocimiento científico