

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTORABADGÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: PLANE DE MEJORAMIENTO		Versión 01	Página 1 de 3

ÁREA: CIENCIAS NATURALES-QUÍMICA			
ESTUDIANTE:			
PERIODO: UNO	GRADO: CLEI 6	GRUPO: 02, 03, 04	FECHA: Julio 29

COMPETENCIAS

Planteamiento y resolución de problemas, Desarrollo del pensamiento científico, Desarrollo del pensamiento lógico matemático, Investigación, Manejo de herramientas tecnológicas, Manejo de la información, Apropriación de la tecnología.

TEMAS:

Nomenclatura inorgánica

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA

¿Qué nombre reciben los compuestos orgánicos que usamos en la cotidianidad?

INDICADORES DE DESEMPEÑO

ACTITUDINALES SER	CONCEPTUALES SABER	PROCEDIMENTALES HACER
<ul style="list-style-type: none"> Participa activamente en clase, haciendo ejercicios de clasificación de compuestos orgánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Clasifica los compuestos orgánicos como alifáticos o como cíclicos. Reconoce los principales grupos funcionales orgánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Usa las reglas de la nomenclatura IUPAC para nombrar correctamente un compuesto a partir de su estructura o para escribir la estructura de un compuesto a partir de su nombre. Utiliza el modelo de hibridación molecular para explicar el tipo de enlace que formará el carbono en un compuesto dado.

OBJETIVO

Promover la superación de los indicadores de desempeño bajo en el área de Ciencias Naturales en el primer periodo, identificando el nombre de las sustancias orgánicas que usamos en la vida cotidiana.

METODOLOGÍA

Aprendizaje autónomo

Guia de acción

1. Indique los estados de oxidación de los elementos que conforman los siguientes compuestos:

- a. Br_2O_3 b. H_2S c. SO_3
d. CaO e. P_2O_5 f. HNO_2

2. ¿Cuáles de los siguientes elementos tiene **únicamente** el estado de oxidación +3 en sus compuestos?

- a. O b. Be c. Sc
d. Ca e. Cu f. Al

3. ¿Cuál es el estado de oxidación de cada una de las siguientes opciones?

- a. Mn en el $\text{Al}(\text{MnO}_4)_3$
b. Br en el HBrO_4
c. S en el H_2S
d. Rb en el RbNO_3

4. Dadas las siguientes fórmulas, escriba los nombres en las tres tipos de nomenclatura estudiados, e indicar la función química correspondiente:

a. H_2S	b. HClO_3	c. NiO
d. $\text{Ba}(\text{OH})_2$	e. HClO_2	f. Ag_2O
g. CaSO_4	h. P_2O_3	i. H_2SO_4

5. Nombre utilizando la nomenclatura stock:

- a. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ b. H_3PO_4 c. Au_2O
d. P_2O_5 e. SnO_2 f. $\text{Fe}(\text{OH})_2$

6. Escriba las fórmulas de:

- a. ácido permanganoso
b. hidróxido de cobre (I)
c. hidróxido de titanio (IV)
d. pentóxido de difósforo

7. Escribir las fórmulas de los siguientes óxidos y escriba las ecuaciones químicas para formar los respectivos ácidos oxácidos.

- a. óxido carbónico
b. óxido nitroso
c. óxido perclórico
d. óxido sulfuroso

8. Nombre los siguientes ácidos y clasifícalos según sean ácidos oxácidos o ácidos hidrácidos:

- a. H_3PO_4 b. HClO_3 c. HF
d. H_2S e. HNO_2 f. HBr

9. Completar la siguiente tabla:

	Br^-	$(\text{PO}_4)^{3-}$	$(\text{OH})^-$
Al^{3+}			
Sr^{2+}			

10. Escribir las fórmulas de los siguientes óxidos y escriba las ecuaciones químicas para formar los respectivos hidróxidos.

- a. óxido de boro b. óxido de estroncio
c. óxido férrico d. óxido cúprico

11. Escribir la ecuación para obtener los siguientes compuestos:

- a. PbO_2
- b. Fe_2O_3
- c. H_4SiO_4
- d. H_2MnO_4
- e. H_2CrO_4

12. Escriba cuatro características de la función química ácido.

13. Escriba cuatro características de la función química hidróxidos

14. Consulte las propiedades de los compuestos inorgánicos.

15. Consulte como se forman las sales y cuál es el criterio para clasificarlas.

16. Consulte como se pueden identificar las bases y los ácidos con la fenolftaleína y papel tornasol rojo y azul.

GUIA DE ACCIÓN

TUSFUENTESDECONSULTA

FUENTES DECONSULTA:

Hipertexto Santillana Química II, 2011. Bogotá: Colombia (p. 20-28)

REVISADO:	FECHA:	VALORACIÓN:
		

