



ORGANIZADOR GRÁFICO UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Química
Profesor: Daniel C. Pinzón B.

Unidad: 2 **Curso:** Noveno
Fecha: 13 de abril de 2021

Título: NOMENCLATURA INORGÁNICA ÁCIDOS Y SALES

Hilos Conductores:

- ¿Cuáles son los ácidos y las bases que hay en nuestro organismo?
- ¿Por qué algunas sustancias nos queman cuando las consumimos?
- ¿Qué analgésico podemos tomar cuando tenemos gastritis?

Tópico Generativo:



Metas de comprensión:

Reconocerá las propiedades físicas y químicas del grupo funcional "Ácido", a partir de prácticas experimentales y de sus funciones biológicas, en la vida cotidiana y en la industria.	Reconocerá las propiedades físicas y químicas del grupo funcional "Sal", a partir de prácticas experimentales y de sus funciones biológicas, en la vida cotidiana y en la industria.
--	--

	Desempeños de comprensión Acciones	Tiempo	Valoración Continua	
			Formas	Criterios
Etapa Exploratoria	Identificar los diferentes grupos funcionales a partir de su estructura/fórmula química. Reconocer las reacciones químicas como medio para producir nuevos compuestos.	1 semana	Identificando los reactivos (compuestos necesarios) y las reacciones para obtener ácidos y sales. PS1: Los estudiantes indagarán sobre: concepto de ácido y básico y sobre el concepto y las escalas de pH.	Observa y formula preguntas específicas sobre aplicaciones científicas.
Etapa Guiada	Formular y nombrar correctamente por medio de las tres nomenclaturas los ácidos binarios y ternarios, sales binarias y oxisales, identificando la naturaleza de los reactivos.	5 semanas	Realizando un mapa donde explique las tres nomenclaturas en química inorgánica. Realizando ejercicios donde logren formular y reconocer diferentes reacciones químicas para la formación de ácidos binarios y ternarios, sales binarias y oxisales. PS2: Utilizando diagramas informativos se expresará el concepto de pH y se graficará por medio de una recta numérica el pH de varias sustancias utilizadas en el diario convivir.	Propone explicaciones usando conceptos adquiridos y discute resultados usando un lenguaje apropiado.

<p>Proyecto de Síntesis</p>	<p>Estudio de caso:</p> <p>En una familia con antecedentes de afecciones gastrointestinales han venido presentando problemas debido al tipo de analgesico que se consume (aspirina).</p> <p>¿cómo afecta los analgésicos a personas con problemas gastrointestinales?</p> <p>El repollo como indicador</p> <p>Elaboración de un indicador de pH casero para determinar acidez y basicidad de las sustancias cotidianas.</p>	<p>1 semana</p>	<p>PS3: Llevando a cabo una práctica de laboratorio virtual y presencial en la que los estudiantes comprobarán el pH de las sustancias investigadas por medio de un indicador de pH casero.</p>	<p>Aplica conceptos adquiridos en clase y expresa sus ideas, preguntas y conclusiones usando el vocabulario científico oral o escrito.</p>
------------------------------------	--	-----------------	---	--