
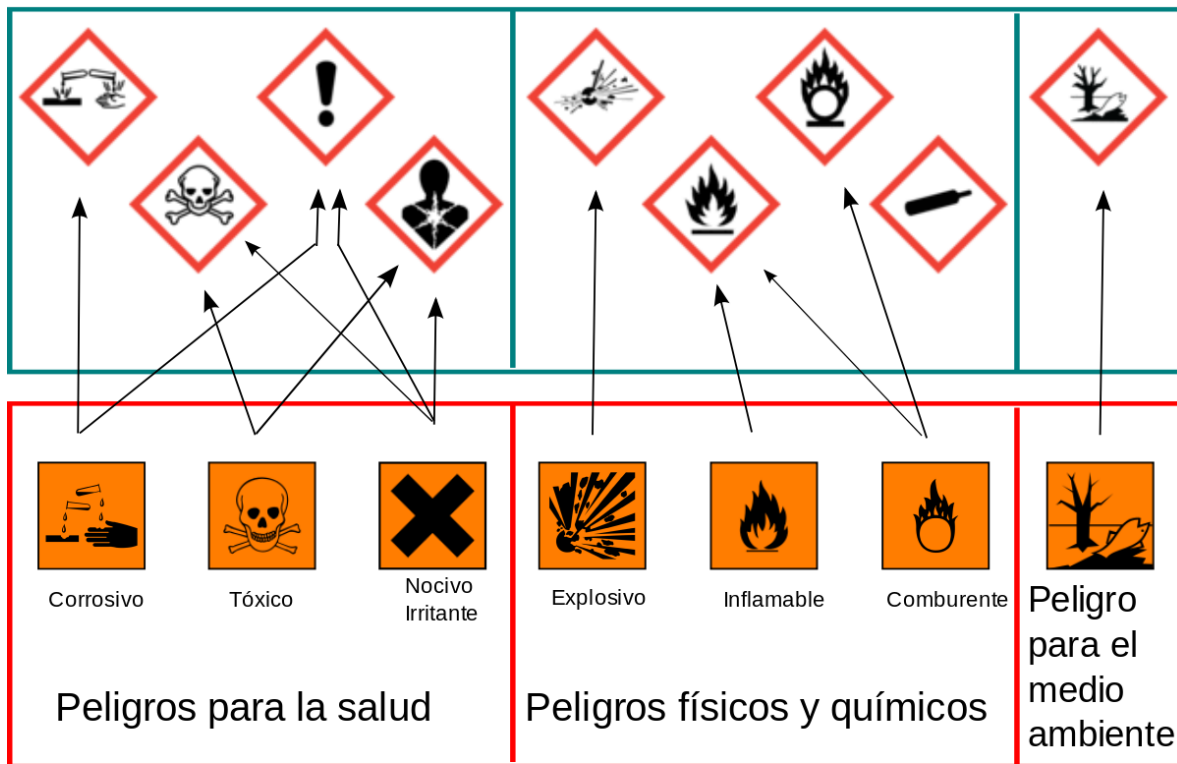
	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTIÓN DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRÁFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS-3	
	GUÍA DE APRENDIZAJE	VI Agosto. 2020	

Área: Química	Nivel: Bachillerato	Grado: Décimo	Fecha: 27 de septiembre al 8 de octubre
Nº de Clases: 8 horas	Objetivo: Reconocer implementos de laboratorio y los pictogramas químicos de prevención implementados en los reactivos.		
Estándar: Comprende como los avances tecnológicos han aportado a la medicina, la industria para mejorar la calidad de vida			
Competencia: Recolección y organización de información básica.			
DBA: Comprende como los avances tecnológicos han aportado a la medicina y a la industria para mejorar la calidad de vida.			
Resultados de aprendizaje: Identifica cada uno de los implementos de laboratorio, reconoce su uso y explica los pictogramas de advertencia de los reactivos químicos.			
Fundamentación teórica:			
EL LABORATORIO			
<p>Un laboratorio es el espacio donde se realizan investigaciones de productos químicos, biológicos o farmacéuticos con motivos analíticos o pruebas de productos. Para ello, es necesario contar con los instrumentos y materiales necesarios para llevar a cabo el análisis sin que surja ninguna complicación o accidente durante el proceso.</p> <p>En el laboratorio se utilizan generalmente instrumentos, materiales y reactivos para realizar experimentos o bien para realizar mediciones y obtener datos. En este es necesario identificar los materiales que se emplean, estos están constituidos de materiales diversos, que en la mayoría son muy frágiles como el vidrio, la porcelana, implementos de metal, implementos de madera, caucho o corcho.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=g99_Yt8dWPU</p>			
Pictograma Químicos			
<p>Un pictograma de peligro es una imagen adosada a una etiqueta que incluye un símbolo de advertencia y colores específicos con el fin de transmitir información sobre el daño que una determinada sustancia o mezcla puede provocar a la salud o al medio ambiente. El Reglamento CLP (Classification Labelling and Packaging of substances and mixtures) ha introducido un nuevo sistema de clasificación y etiquetado de las sustancias químicas peligrosas en la Unión Europea. Los pictogramas también han sido modificados y son conformes al Sistema Globalmente Armonizado de las Naciones Unidas.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=yufEs67Q4mQ&ab_channel=LaQu%C3%ADmicadeYamil</p>			

Pictogramas actuales



Pictogramas antiguos

- **Ayudas virtuales**

https://www.youtube.com/watch?v=gJnJr-W8gmE&ab_channel=YamiOrtiz

https://www.youtube.com/watch?v=Efn3KUbxQls&ab_channel=LauraBriand

https://www.youtube.com/watch?v=2kqjGQpuN8s&ab_channel=SAVUNISEVILLA

https://www.youtube.com/watch?v=FghDomvt6Us&ab_channel=BettyMallor

Actividad para desarrollar

1. Visitar el laboratorio del colegio, en completo orden y disciplina. Identifica las normas de seguridad, puntos de acceso, salida, ventilación, fuentes hídricas, duchas y estantes para guardar material. Haz un dibujo de cómo es tu laboratorio, identificando los lugares anteriormente nombrados.
2. Investiga cómo se clasifica el material de laboratorio, dibuja dicho material y describe para qué se emplea.
3. Investiga qué son los pictogramas CLP de seguridad y para qué se usan. Dibuja en tu cuaderno dichos pictogramas y describe qué significa cada uno de ellos.
4. Escoge dos sustancias del laboratorio e identifica cuáles son las características físicas, químicas y qué peligros están asociados según su naturaleza.

5. Prepara una presentación en power point (o formato similar) por grupos de dos integrantes sobre el desarrollo de la guía (En clase deberás responder, normas de seguridad, el significado de un pictograma, tipos materiales y para qué se usan).

Recuerda siempre usar los elementos de protección personal.

Los estudiantes que se encuentren en modalidad virtual deberán enviar un video de su presentación al correo, con la explicación. Averiguar con sus compañeros el punto 1.

Criterios de evaluación



1. Puntualidad en la entrega del trabajo
2. Participación positiva en clase.
3. Buena presentación del desarrollo del trabajo.

Bibliografía e Infografía:

- Brown, Theodore L., LeMay, H. Eugene, Bursten, Bruce E. Química, la Ciencia Central, 12^a ed. Pearson Educación, México, 2014. Capítulo 1.
- Chang, Raymond, Química, 11^a ed McGraw-Hill, México, 2013, Capítulo 1.

Datos del docente: alexander.robayo@gimnasiograncolombiano.edu.co