

EL LABORATORIO: FORMANDO PEQUEÑOS CIENTÍFICOS

Objetivos:

- I. Reconocer el lugar de trabajo
- II. Conocer las Normas de Seguridad
- III. Identificar el material de laboratorio.



Introducción:

Un laboratorio es un lugar en donde debes trabajar con cuidado, conociendo las normas para evitar accidentes, el nombre de cada elemento y su uso. También se debe tener precaución con la manipulación de ciertas sustancias.

El laboratorio debe ser un lugar amplio, con mucha ventilación. Debe tener elementos de seguridad como botiquín, extintores de incendios y extractor de aire para cuando se trabaje con gases tóxicos.

Normas de seguridad personal

- Usar guardapolvo
- Reconocer el lugar de trabajo, ubicando mesadas, armarios donde se guardan materiales, salidas de gas y agua, salidas de emergencia.
- En caso de trabajar con sustancias tóxicas, usar guantes y antiparras.
- No usar camperas, cadenas, bufandas, ni ningún elemento colgante que se pueda enganchar y producir accidentes.
- Las chicas deben usar el cabello recogido.

Antes de comenzar la práctica, debes leer detenidamente los pasos a seguir y tener las siguientes precauciones:

- Mantener el laboratorio limpio y ordenado. Colocar sobre las mesadas solo los materiales y las drogas que van a utilizarse.
- No oler, tocar, ni probar ninguna sustancia que se encuentre en el laboratorio, porque pueden ser tóxicas.
- No se deben mezclar reactivos químicos desconocidos, ya que pueden producir reacciones que originen gases tóxicos o explosiones.
- En caso de producirse algún derrame de sustancias, rotura del material o cualquier otro accidente, avisar inmediatamente al docente.

Actividad 1

Dibuja el siguiente instrumental de uso común en un laboratorio: vaso de precipitados, tubo de ensayo, gradilla, pipeta, probeta, mechero de bunsen, tela metálica con amianto, trípode, cápsula de porcelana, soporte universal, vidrio de reloj, espátula, embudo, erlenmeyer, varilla de vidrio, pinza de madera, frasco lavador, caja de Petri, embudo de decantación y cristizador.

Actividad 2

Describe la función del instrumental de laboratorio dibujado en el punto anterior.

Actividad 3

En caso de trabajar con sustancias químicas debemos leer las etiquetas, para conocer ciertas precauciones que debemos tener en cuenta. ¿Cuáles son los pictogramas más usados para indicar la peligrosidad de cada sustancia? ¿Qué significa cada uno de ellos?

INFORME DE LABORATORIO

El informe de laboratorio es una prueba de que realizaron un trabajo experimental, donde primero recolectaron datos, ya sea utilizando cuadros, gráficos dibujos o simplemente un texto. Luego analizaron y comprendieron los datos obtenidos. Y así ya están listos para redactar sus propias conclusiones.

La estructura sugerida para presentar dicho informe es la siguiente:

TÍTULO: Debe indicar en forma clara el nombre de la actividad experimental.

INTRODUCCIÓN: En esta sección se expone el motivo teórico por el cual se realiza dicha actividad, donde también se pueden redactar **objetivos** a seguir.



FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS: Esta no es necesaria colocarla en todos los informes. Puede ser una posible respuesta al problema planteado, que se aceptará o rechazará, según la actividad experimental.

MATERIALES: En forma de lista se colocarán los elementos a utilizar, y reactivos o sustancias con sus cantidades respectivas.

PROCEDIMIENTO o DESARROLLO EXPERIMENTAL: Se detalla paso a paso la forma como trabajar, armar dispositivos, realizar mediciones, etc.

RESULTADOS: Se recolectarán los datos obtenidos durante el procedimiento de la experiencia realizada, en forma de cuadros, gráficos, dibujos, esquemas, etc.

CONCLUSIÓN: Verificaremos si los datos obtenidos en la práctica experimental, concuerdan con los objetivos o hipótesis planteados.

También se puede incluir preguntas o respuestas que pudieran haber surgido como consecuencia del desarrollo o análisis de los datos.

BIBLIOGRAFÍA: Se agrega una lista de textos, revistas científicas o libros, utilizados para el desarrollo del informe.

“RECUERDA SIEMPRE COLOCAR TU NOMBRE O EL DE LOS INTEGRANTES DEL GRUPO QUE REALIZARON LA PRÁCTICA Y EL INFORME DE LABORATORIO”