

Observa las siguientes imágenes e identifica algunas de las normas de seguridad que debemos aplicar cuando trabajamos en el Laboratorio.





Imágenes obtenidas de material <u>Unidad 6, Aprende a trabajar con seguridad en el Laboratorio.</u>
<u>Anaya.</u>

Material de Laboratorio de Química:

Visita el siguiente <u>sitio</u> que incluye información sobre los **materiales más comunes** que se utilizan en un **Laboratorio de Química Escolar**.



¿Cómo elaborar un informe de una actividad práctica?

Luego de llevar a cabo una actividad práctica tanto en el Laboratorio de Química, como en tu hogar (actividad domiciliaria), es muy probable que el docente del curso te pida que elabores un **informe** para la siguiente clase.

El informe se puede elaborar de forma **individual** o en grupos pequeños. Recuerda que si deben elaborarlo en **grupo**, es una buena estrategia dividirse las secciones del informe, pero luego juntarse para unirlas cuidando que el texto sea coherente y quede unido (principios del trabajo cooperativo).

A continuación te detallamos las **secciones** que debe tener un informe de una actividad práctica:

- 1. Portada
- 2. Introducción
- 3. Metodología
- 4. Resultados
- 5. Conclusiones
- 6. Bibliografía

Para profundizar en cuál es el contenido de cada sección, te sugerimos que leas el siguiente archivo.

Cuestionario: Repasando trabajando en el laboratorio

1- Une las ideas según corresponda.

Antes de comenzar a trabajar en el	las etiquetas de los frascos antes de	
laboratorio	usarlos.	
No se debe trabajar en el laboratorio utilizando	debes quitarte la bufanda, el pañuelo y/o la campera para poder moverte con facilidad.	
Recuerda que luego de finalizar la actividad en el laboratorio se recomienda	tocar, oler ni probar ninguna de la sustancias.	
No debes	sandalias.	
En el laboratorio no está permitido	lavarse bien las manos.	
Debes leer atentamente	comer ni beber.	

2- Cuando trabajamos en el laboratorio una medida de precaución es, en el caso de tener el cabello largo, llevarlo atado. Seleccione una:

C Verdadero

C Falso



3- ¿Cuál de los siguientes materiales sirve para medir la masa de un sistema? Seleccione una:

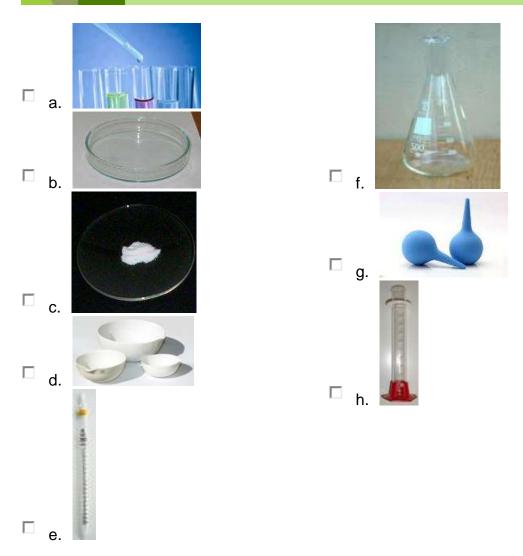


4- Identifica el nombre de cada uno de los materiales de vidrio que aparecen en la siguiente imagen.



5- Selecciona ejemplos de materiales de laboratorio que sean de vidrio y que tengan graduación. Seleccione una o más de una:





6- ¿Cuáles de los siguientes términos se corresponden a las secciones de un informe de laboratorio?

Seleccione una o más de una:

a. Cloruro de sodio	g. Termómetro
b. Portada	h. Bibliografía
c. Conclusiones	i. Biografía
d. Individual	j. En grupo
e. Resultados	k. Metodología
f. Introducción	



Elaborando un vídeo sobre el trabajo en el laboratorio

Te proponemos que elabores un **vídeo** que tenga una duración máxima de **4 minutos**. El vídeo puede ser del tipo documental, narrativo, motivador, etc.

Puedes usar **Powtoon** para realizarlo. El vídeo debe contener **4 normas de trabajo en el laboratorio y 4 materiales** distintos del Laboratorio de Química incluyendo su correcto **uso**. Luego que entregues el vídeo, deberás corregir el trabajo de 2 compañeros.

Actividad 1: Material de laboratorio

En el siguiente <u>sitio</u> podrás repasar el tipo de material que utilizamos en un laboratorio comúnmente y poner a prueba tu comprensión respondiendo a las preguntas del test final.



Sugerencias didácticas

A- Compartimos el siguiente <u>material</u> cuya introducción aporta material muy interesante sobre los distintos niveles de apertura de las actividades prácticas que realizamos en nuestros cursos de Química.

B- Prácticas contextualizadas al curso de 1º de Bachillerato de Química

Compartimos el siguiente <u>material</u> que elaboraron nuestros colegas TP. Prof. Raúl Britos Viotti, QF. Gabriela Moreno y Mag. Prof. Analía Otte.

El material contiene **7 actividades prácticas contextualizadas** para el curso de 1º BD de Química, que incluyen una breve pero completa fundamentación teórica, el protocolo de la actividad, así como también algunas preguntas para que los estudiantes continúen investigando luego de realizar dicha actividad.

También incluye información sobre la preparación de los reactivos que se utilizarán y la información que debe incluir la etiqueta de las sustancias y/o soluciones que se utilizarán.



Créditos:

Bibliografía consultada:

- Universidad Nacional de Río Cuarto. Facultad de Ingeniería. Gabinete de asesoramiento pedagógico. Informe de laboratorio guía tipo. Recuperado de: http://www.ing.unrc.edu.ar/gapi/archivos/GUIA_INFORME_DE_LABOR ATORIO.pdf
- Unidad 6, Aprende a trabajar con seguridad en el Laboratorio. Anaya.
- Jiménez, G. Llobera, R. y Llitjós, A. (2006). La atención a la diversidad en las prácticas de laboratorio de química: los niveles de abertura. *Enseñanza de las ciencias*. Vol 24(1), pp. 59–70 Recuperado de: http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/73532/84740

Vídeos, páginas y/o simuladores utilizados:

- *TP Laboratorio Químico.* https://www.tplaboratorioquimico.com/laboratorioquimico/materiales-e-instrumentos-de-un-laboratorio-quimico.html
- Laboratorio Virtual. S. Hurtado. http://labovirtual.blogspot.com.uy/p/materiall-de-laboratorio.html

Las imágenes utilizadas fueron tomadas de:

- http://images.slideplayer.es/14/4261006/slides/slide_4.jpg
- https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/99/Black_pepperc orns_with_mortar_and_pestle.jpg/1200px-Black_peppercorns_with_mortar_and_pestle.jpg
- http://vignette3.wikia.nocookie.net/quimica/images/e/e6/800px-Spoon_Spatula.jpg/revision/latest?cb=20070515103545&path-prefix=es
- http://2.bp.blogspot.com/-70rcOdEoG48/UP80Da7rLyl/AAAAAAAAAEE/rzAXwj9k6SE/s1600/erlenme yer.jpg
- http://farmaciamarcos.es/wp-content/uploads/2016/02/Formulaci%C3%B3n-magistral-2.jpg
- https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQjCnTuo8SD1hXAufpsUyWF8zvhQFJs2_ArYWJJYBUzvuP3kgHnA
- https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Caesium_fluoride.jpg
- https://1.bp.blogspot.com/-zUz5zJ_rZ6E/V6smHc_ce5I/AAAAAAAAG_M/LI-8MGXUOAgBfJu6pA7ABULmT-k5NerowCEw/s1600/160810evaporatingdish.jpg
- http://3.bp.blogspot.com/-3okpT8oxGT4/Uaj89bEHXiI/AAAAAAAAAAJQ/5IZuoZ0Ym_0/s1600/probeta.j pg
- https://t1.uc.ltmcdn.com/images/5/4/9/img_que_es_un_enema_y_para_que_sirve_45945_orig.jpg
- https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSR_nocc_OXnt1wo0-51MaDu_VBvSkeFBIIr6KRaMLin8ZFyhmg
- http://lex.staticserver1.com/static/fr/800/pipette.jpg



Autoría del Módulo: Profesores Anarella Gatto y Sebastián Mendieta.

Contacto: agatto@uruguayeduca.edu.uy

Esta obra está bajo una Licencia <u>Creative Commons Atribución 4.0</u> <u>Internacional.</u>

Portal Uruguay Educa.

Junio de 2017.

