



MANUAL Y REGLAMENTO DE USO Y PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Las prácticas del laboratorio bajo el método de la Observación y la Experimentación te darán las herramientas para comprender mejor el comportamiento de la materia y te dará la seguridad y precisión, para interpretar los resultados logrados, basándose en el trabajo experimental.



Coordinación de Difusión Cultural y Extensión Educativa

SALTILLO, COAHUILA. AGOSTO DE 2017



Benemérita Escuela Normal de Coahuila

LABOR OMNIA VINCIT

INTRODUCCIÓN

El trabajo del laboratorio se define como el procedimiento instruccional mediante el cual se determinan las causas, efectos, naturaleza o propiedades de cualquier fenómeno (social, psicológico o físico), ya sea a través de la experiencia real o simulada y la experimentación.

Las prácticas de laboratorio “constituyen un factor importante en la adquisición activa de conocimientos y en la formación futura, especialmente en cuanto a desarrollar en el estudiante, competencias que le ayuden a tener la capacidad de aplicar una mentalidad crítica y un enfoque científico.

Las prácticas de este manual han sido estructuradas de tal forma que permitan a los alumnos ponerse en contacto con la observación sistematizada, la experimentación y estimular su interés por todo lo relacionado por las ciencias.

Este cuaderno de prácticas te brindará estrategias que te ayudarán a investigar, comprobar y consolidar los conocimientos y habilidades científicas de los diferentes bloques que conforman el programa que desarrollas en tus clases diariamente. Esto con el fin de que aprendas nuevos conocimientos y que adquieras habilidades más complejas.

OBJETIVO GENERAL DEL LABORATORIO

El presente Manual de Prácticas de Laboratorio, tiene el propósito de realizar actividades que resulten fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los educandos, que en su carácter propedéutico, reorienta al estudiante para la toma de decisiones futuras. Las prácticas son tomadas de diversos manuales o estructuradas por el docente que con base a su experiencia, las adapta según las necesidades de la unidad de aprendizaje y del material de laboratorio con el que cuenta para ponderar en los educandos lo siguiente:

1. Fomentar el trabajo dinámico y colaborativo
2. Fortalecer los hábitos de estudio, organización, investigación y la aplicación del método científico.
3. Desarrollar habilidades y destrezas en el manejo de sustancias, instrumental y técnicas elementales de laboratorio.
4. Consolidar los conocimientos adquiridos en el salón de clases al comprender conceptos teóricos complejos.

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO DEL LABORATORIO

Generalidades

Definiciones

I. Alumno. Es aquel que visita el laboratorio con el propósito de realizar prácticas o ejercicios que considere el maestro titular de la materia.

II. Docente. Es quien imparte los conocimientos en el área de las ciencias naturales de los diferentes niveles educativos, que requiera hacer uso del laboratorio para dicho fin.

III. Laboratorista. Para denominar a los encargados o responsables del laboratorio que atienden las prácticas o ejercicios de laboratorio con enfoque a las Ciencias Naturales.

IV. Material de laboratorio. Se considera todo el material de cristalería, reactivos, instrumentos de medición u otros que se encuentren disponibles para la realización de prácticas del mismo laboratorio.

REGLAMENTO

El presente Manual y Reglamento es de cumplimiento obligatorio para cualquier persona que ingrese o visite nuestros laboratorios.

1. Usar bata de laboratorio manga larga, abotonada, pantalón al tobillo, zapato cerrado, cabello recogido.
2. Prohibido: introducir alimentos, bebidas, fumar, gritar, correr, jugar y sentarse en las mesas de trabajo.
3. Lavarse las manos antes y después de trabajar de cada sesión.
4. Uso de equipo de protección personal (guantes de látex, goggles, mascarilla, etc.) durante la permanencia dentro del laboratorio, de acuerdo a la actividad a realizar.
5. Prohibido el uso de celulares o sistema de comunicación móvil.
6. Respetar horarios de actividades.
7. No mover, sustraer, manipular o hacer uso indebido de equipo sin autorización.
8. Mantener sus pertenencias fuera del área de trabajo o en espacios asignados por el profesor del laboratorio.
9. Mantener limpia, ordenada y/o saneada su área de trabajo, antes y después de realizar la actividad.
10. Reportar incidentes o accidentes por leve que sean con o sin lesión, condiciones inseguras y equipo dañado al personal de laboratorio o al responsable del laboratorio.
11. No trate de atender un accidente o contingencia para lo cual no ha sido capacitado.
12. En simulacros o contingencias obedecer las disposiciones de seguridad indicadas por el profesor, coordinador o responsable del evento.
13. Disponer los residuos generados en la práctica en su contenedor correspondiente bajo supervisión del técnico académico, responsable del laboratorio o por personal capacitado para ello.
14. Prohibido verter sólidos o sustancias peligrosas en los lavabos.
15. Mantener las puertas y ventanas cerradas en caso de que la actividad a realizar así lo requiera.
16. Prohibido visitas no autorizadas. (Los responsables del laboratorio o dirección son los que autorizan las visitas y deberán de advertir a los visitantes sobre los riesgos y medidas de seguridad del laboratorio).
17. Respetar y cumplir con los avisos, señalamientos e indicaciones que se estipulen al interior del laboratorio.
18. Permanecer en el laboratorio durante el tiempo de la actividad, absteniéndose de estar entrando y saliendo, así como de realizar comportamientos que alteren el orden.

De los alumnos

1. Los alumnos se presentarán con su manual de práctica y en su defecto si no existiese éste, con el procedimiento de la misma.
2. Si un equipo no lleva el material completo o las sustancias que en algunas ocasiones se les pedirán previamente para la práctica, no podrá quedarse en el laboratorio.
3. Al empezar la práctica el alumno responsable de cada equipo deberá entregar la credencial de estudiante junto con la hoja de préstamo al encargado del laboratorio.
4. Al terminar la práctica el alumno responsable de cada equipo deberá entregar el material al encargado del laboratorio, para que éste compruebe que no hay faltante en la relación del material recibido.
5. No distraer a sus compañeros durante la manipulación de material, equipo y sustancias.

De los Maestros

1. El maestro está obligado a programar sus prácticas desde el inicio de semestre y entregar una copia de éstas al responsable del laboratorio.
2. El responsable de la sesión o actividad que se realice, deberá supervisar el desarrollo de la misma.
3. El maestro estará obligado a entregarles por anticipado copia del procedimiento de la práctica a realizarse.
4. Si los reactivos no se encuentran en existencia, los maestros deberán solicitarlos con mínimo 30 días de anticipación a la central de laboratorios.

Sanciones

- El plazo para reponer el material es de 30 días contados a partir del día en que llena el vale de adeudo, si se excede en el tiempo no podrá participar en las siguientes sesiones del laboratorio hasta que no repongan el material averiado o extraviado.
- Cuando no sea posible la determinación de la persona o personas que hayan roto, averiado o sustraído el o los elementos de trabajo, o cuando no lo hagan saber oportunamente, el valor de los objetos se dividirá proporcionalmente entre los alumnos asistentes a la práctica y cada uno deberá cancelar en el momento oportuno ante el área de finanzas.
- El material repuesto deberá ser de la misma marca, modelo, precio y calidad del material que fue dañado.

Horario de Actividades

- 1.- El horario de servicios del laboratorio es de lunes a viernes de 8:00 a 14:00 hrs.
- 2.- Cuando existan necesidades de mantenimiento o causas de fuerza mayor, el encargado podrá suspender los servicios sin previo aviso a los usuarios.