



Lineamientos para el uso del laboratorio de ciencias básicas

ÍNDICE

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

CAPÍTULO II

De la naturaleza de las prácticas y del trabajo en el laboratorio

CAPÍTULO III

De la seguridad

CAPÍTULO IV

De la organización de las prácticas

CAPÍTULO V

De las obligaciones

CAPÍTULO VI

De las sanciones

INTRODUCCIÓN

El siguiente conjunto de lineamientos tiene como objetivo establecer las normas mínimas que se deberán observar dentro del laboratorio y con respecto al uso del equipamiento e instalaciones del mismo, así como las medidas básicas de seguridad pertinentes.

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1

El presente conjunto de lineamientos tiene como objetivo fijar las normas que deberán cumplir los usuarios del laboratorio al hacer uso de las instalaciones, equipo, materiales y reactivos del mismo.

ARTÍCULO 2

Para efectos de estos lineamientos se denominará:

Universidad: Universidad Politécnica de Altamira.

Laboratorio: Espacio habilitado por la universidad para realizar prácticas de laboratorio y actividades de investigación científica.

Jefe de laboratorio: Responsable directo del funcionamiento del laboratorio.

Profesor: Persona encargada de la impartición de las prácticas.

Grupo de trabajo: Conjunto de alumnos formado para la realización de las prácticas.

Investigador: Miembro del personal académico de la universidad o de otra institución educativa o centro de investigación, facultado por la secretaría académica para hacer investigación científica en la universidad.

Usuarios: Los profesores, alumnos, investigadores y personas autorizadas por la secretaría académica para hacer uso de las instalaciones, material y equipos del laboratorio.

CAPÍTULO II DE LA NATURALEZA DE LAS PRÁCTICAS Y DEL TRABAJO EN EL LABORATORIO

ARTÍCULO 3

Podrán hacer uso del laboratorio los miembros del personal académico de la universidad y los alumnos que cursen asignaturas que así lo requieran o que participen formalmente en algún proyecto de investigación, así como los profesores o investigadores de otra institución autorizados por la secretaría académica para realizar prácticas o actividades de docencia e investigación.

ARTÍCULO 4

Todas las prácticas y el trabajo realizado en los laboratorios de la universidad deberán estar orientados a fines académicos o de investigación.

ARTÍCULO 5

En el caso de que las actividades realizadas en el laboratorio impliquen situaciones de riesgo que puedan exponer la integridad física de los usuarios y del personal del laboratorio, se deberá aplicar la normatividad aplicable y las medidas de seguridad pertinentes.

ARTÍCULO 6

Las prácticas a desarrollarse, así como el uso en general del laboratorio, no implicarán riesgo alguno para los equipos e instalaciones del mismo.

ARTÍCULO 7

El material, equipo y reactivos serán proporcionados por el jefe de laboratorio para su uso exclusivo al interior de las instalaciones del laboratorio, quedando estrictamente prohibida su extracción sin la autorización previa correspondiente.

ARTÍCULO 8

El préstamo para uso externo del equipo, material y reactivos de laboratorio de alto costo deberá ser solicitado al jefe de laboratorio con un mínimo de tres días de anticipación y la salida de los mismos deberá ser autorizada por la secretaría académica. Para dicho efecto, el jefe de laboratorio emitirá el formato de control de entradas y salidas correspondiente.

ARTÍCULO 9

El equipo y material de laboratorio autorizado para su uso externo deberá regresarse en la forma y condiciones en que fue recibido por el usuario, dentro del lapso de tiempo estipulado en el formato de control de entradas y salidas o al momento que sea requerido por el jefe de laboratorio.

ARTÍCULO 10

Cuando el usuario no devuelva el equipo y material solicitado en las condiciones y términos establecidos, se aplicará la sanción correspondiente.

ARTÍCULO 11

Cuando un usuario requiera ingresar algún equipo, material o reactivo que no pertenezca a la universidad, deberá hacerlo llenando el formato de control de entradas y salidas correspondiente.

CAPÍTULO III DE LA SEGURIDAD

ARTÍCULO 12

La seguridad e integridad física de los alumnos, profesor, usuarios y jefe de laboratorio, así como la de los equipos, material e instalaciones del laboratorio, son responsabilidad compartida de todos, por lo que en caso de accidente o siniestro se deberá actuar en conjunto, según lo establecido en las normas y procedimientos generales de seguridad para el uso del laboratorio.

ARTÍCULO 13

En el caso de las prácticas, es obligación del profesor responsable asegurarse de que los alumnos conozcan por lo menos los siguientes elementos básicos de seguridad: Normas y procedimientos generales de seguridad para el uso del laboratorio; hojas de seguridad de los reactivos a utilizar y procedimientos de emergencia relacionados a los reactivos; instrucciones de operación de los equipos e instrumentos a utilizarse. En el caso del trabajo experimental de investigación, es obligación del usuario conocer los elementos básicos de seguridad señalados en el párrafo anterior.

ARTÍCULO 14

En caso de que alguna falla en los servicios de suministro de agua, energía eléctrica, gas o aire acondicionado afecte el adecuado desarrollo de las prácticas, el servicio del laboratorio se suspenderá sin excepción.

ARTÍCULO 15

El jefe de laboratorio y los usuarios deberán portar bata de laboratorio de algodón de manga larga, lentes de seguridad y zapatos cerrados de piel o cuero y de suela corrida durante su estancia en el laboratorio; si la práctica o el trabajo experimental así lo requiere, deberán además utilizar guantes de seguridad.

ARTÍCULO 16

Los usuarios del laboratorio deberán colocar los desechos y sobrantes de reactivos y sustancias según su naturaleza (ácidos o álcalis, líquidos o sólidos, etc.) en los recipientes destinados para dicho fin; por ningún motivo podrán arrojar sustancias y reactivos sobrantes al desagüe.

ARTÍCULO 17

Los reactivos se entregarán únicamente en las cantidades que se requieran para la realización de la práctica o el trabajo experimental. En el caso de que existiera algún sobrante, este deberá desecharse tal como se indica en el artículo anterior y por ningún motivo podrán devolverse al frasco de origen.

ARTÍCULO 18

El manejo de sustancias fumantes deberá realizarse dentro de una campana de extracción.

ARTÍCULO 19

El manejo de los reactivos peligrosos deberá realizarse con guantes, lentes de seguridad y dentro de una campana de extracción, salvo autorización previa del profesor o del jefe del laboratorio.

ARTÍCULO 20

Todo el equipo y el material de laboratorio que genere calor deberá ser manipulado utilizando guantes termo-aislantes.

ARTÍCULO 21

En el caso de que ocurra un derrame accidental de algún reactivo o sustancia durante una práctica o trabajo experimental, los alumnos o usuarios deberán alejarse de ese punto y notificarlo inmediatamente al profesor o al jefe del laboratorio. Si el reactivo o sustancia derramada entrara en contacto con la piel de un alumno o usuario, deberán seguirse las indicaciones de la hoja de

seguridad del reactivo, o en su defecto seguirse las indicaciones del jefe del laboratorio.

ARTÍCULO 22

Los usuarios que requieran utilizar las instalaciones, equipo, material y reactivos del laboratorio de forma independiente a las prácticas programadas, deberán registrarse indicando su nombre, actividad a realizar, material, equipo y reactivos solicitados, así como la hora de entrada y de salida a las instalaciones.

ARTÍCULO 23

El uso de las instalaciones, equipo, material y reactivos requeridos será autorizado por el profesor, en el caso de haber una práctica en desarrollo en el laboratorio, o por el jefe de laboratorio, en función de su disponibilidad.

ARTÍCULO 24

El jefe de laboratorio recibirá en resguardo la credencial o una identificación vigente del usuario, quien firmará de recibido el vale correspondiente por el equipo y material encomendados.

CAPÍTULO IV DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS

ARTÍCULO 25

El acceso de los alumnos al laboratorio para realizar una práctica deberá ser autorizado por el profesor de la asignatura. Antes de iniciar una práctica, los alumnos deberán colocar las mochilas, bolsas y objetos personales a la entrada del laboratorio en un lugar previamente designado para ello. Durante las prácticas sólo se permitirá el uso del manual de prácticas y cuadernos para apuntes y observaciones.

ARTÍCULO 26

Durante el desarrollo de la práctica los alumnos deberán ser supervisados por un profesor o bien por el jefe de laboratorio en caso de ser necesario. Por ningún motivo se permitirá a los alumnos trabajar sin supervisión.

ARTÍCULO 27

Los alumnos deberán presentarse en el laboratorio en la fecha y hora programada para la práctica.

ARTÍCULO 28

Los alumnos deberán formar grupos de trabajo para el desarrollo de las prácticas. Para cada práctica, el número de alumnos por grupo de trabajo será determinado por el profesor.

ARTÍCULO 29

El material, equipo y reactivos a utilizar en la práctica deberá ser solicitado al jefe de laboratorio por un integrante del equipo de trabajo con al menos 24 horas de anticipación, por medio de un vale de material y equipo; en este se detallará la descripción del material, equipo y reactivos requeridos, así como las cantidades correspondientes solicitadas.

ARTÍCULO 30

El material, equipo y reactivos de laboratorio requeridos por un grupo de trabajo será entregado al inicio de la práctica por el jefe de laboratorio, el cual recibirá en resguardo la credencial de un alumno integrante del grupo de trabajo, quien firmará de recibido el vale correspondiente al equipo y material encomendado.

ARTÍCULO 31

Al término de la práctica los grupos de trabajo deberán entregar al jefe de laboratorio el equipo y material utilizado en la misma forma y condiciones en que se les fue proporcionado; en caso contrario, se aplicarán las sanciones correspondientes.

ARTÍCULO 32

En caso de requerirse tiempo adicional para la conclusión de la práctica al previamente establecido, el profesor lo solicitará al jefe de laboratorio, quien resolverá la solicitud de acuerdo a la disponibilidad de las instalaciones, del material y del equipo.

CAPÍTULO V DE LAS OBLIGACIONES

ARTÍCULO 33

Son obligaciones de los usuarios del laboratorio:

- I. Mantener el orden dentro de las instalaciones del laboratorio.
- II. Abstenerse de:
 - a) Introducir alimentos y bebidas, así como mascotas, juguetes u otros objetos ajenos a las prácticas o al trabajo de laboratorio.
 - b) Usar todo tipo de sombreros o gorras, pantalones cortos, o calzado abierto.
 - c) Usar aparatos electrónicos, teléfonos móviles, radio localizadores, reproductores de música u otros aparatos ajenos a las prácticas de laboratorio.
 - d) Incurrir en cualquier tipo de comportamiento que ponga en riesgo la integridad de las instalaciones, equipo de laboratorio, los usuarios, profesor y jefe de laboratorio.
- III. Informar inmediatamente al profesor y al jefe de laboratorio si ocurre un accidente.
- IV. Acatar las disposiciones de seguridad y preservar la higiene del laboratorio.

Son obligaciones del profesor:

- V. Enviar al jefe de laboratorio un programa de prácticas al inicio de cada cuatrimestre, en donde se señalen las fechas y los horarios para su desarrollo.
- VI. Procurar el orden y el buen comportamiento de los alumnos durante la permanencia de estos en las instalaciones del laboratorio.
- VII. Estar presente durante todo el desarrollo de la práctica y tomar el registro de asistencia de los alumnos. En caso de tener que ausentarse deberá informar al jefe de laboratorio, quien determinará si la práctica continúa o se suspende, dependiendo la situación que se presente.
- VIII. Informar a los alumnos el día y hora de la práctica, así como el material, equipo y reactivos que deberá solicitar cada grupo de trabajo, así como proporcionar a cada grupo de trabajo la documentación de seguridad correspondiente a la práctica programada.

Son obligaciones del jefe de laboratorio:

- IX. Asignar fecha y hora conforme al programa de prácticas solicitado por cada profesor, conforme a la disponibilidad de las instalaciones, material y equipo de laboratorio.
- X. Proporcionar el material, equipo y reactivos solicitados con 24 horas de anticipación por el usuario o grupo de trabajo.
- XI. Procurar el orden e higiene dentro del laboratorio y vigilar la existencia y buen funcionamiento de los equipos de seguridad, así como llevar

- una bitácora de fechas de verificación de estos (extinguidores, regaderas, lava ojos, etc).
- XII. Tener en un lugar visible y de fácil acceso para consulta de los usuarios las normas, procedimientos generales de seguridad, las hojas de seguridad de reactivos y las instrucciones de operación de los equipos e instrumentos del laboratorio, como medida de prevención y control de accidentes. Asimismo, el jefe de laboratorio deberá proporcionar al profesor la documentación de seguridad correspondiente a las prácticas programadas al inicio del cuatrimestre, para su distribución entre los alumnos.
 - XIII. Resguardar debidamente el material, equipo y reactivos del laboratorio.
 - XIV. Gestionar ante las instancias correspondientes de la universidad el suministro de material, equipo y reactivos de laboratorio.
 - XV. Suspender el desarrollo de una práctica por razones de seguridad, por la ausencia del profesor cuando así lo considere pertinente, o por causas de fuerza mayor.

CAPÍTULO IV DE LAS SANCIONES

ARTÍCULO 34

Con respecto a las faltas cometidas por los alumnos en relación a los presentes lineamientos, estarán a lo dispuesto en el reglamento de alumnos vigente en la universidad.

ARTÍCULO 35

Con respecto a las faltas cometidas por usuarios externos, se aplicará lo estipulado en los convenios entre instituciones.

Altamira, Tamaulipas. 5 de octubre de 2009.