



ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°2

Condiciones físicas generales del laboratorio

UNIDAD DE ESTUDIO: Laboratorios químicos, seguridad e higiene industrial

TIEMPO DE DESARROLLO: 1 hora

METODOLOGÍA DE TRABAJO: Individual - taller

OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD

Al desarrollar esta actividad, el estudiante estará en la capacidad de:

- Identificar los requisitos generales de infraestructura aplicables a un laboratorio de química.
- Verificar las condiciones físicas generales reglamentarias para el correcto y seguro funcionamiento de un laboratorio de química.

MATERIALES DE FORMACIÓN

- Guía de aprendizaje. Unidad temática 1

Recursos complementarios videos de YouTube sobre Buenas Prácticas de Laboratorio:

- <https://www.youtube.com/watch?v=uJgXx5FMON4> Instalaciones de un laboratorio
- <https://www.youtube.com/watch?v=XuK6SuhhgF8> Reglas básicas de seguridad en el laboratorio
- <https://www.youtube.com/watch?v=FghDomvt6Us> Normas de seguridad en el laboratorio II
- https://www.youtube.com/watch?v=jMAv6em_vbw Seguridad en los laboratorios

- <https://www.youtube.com/watch?v=V0tmeGFnXWM> Instalaciones del laboratorio escolar.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Situación: Usted como auxiliar de dirección técnica es asignado para atender una visita de verificación de condiciones de infraestructura que realizarán los accionistas de la empresa; para ello, deberá diseñar una presentación en power point (no superior a 10 diapositivas) en donde explique mediante imágenes, gráficos y/o dibujos lo concerniente a las condiciones físicas generales del laboratorio (iluminación, ventilación, instalación eléctrica, señalización, extintores, otros aspectos generales).

PREGUNTAS ORIENTADORAS

1. ¿Cuáles son los elementos esenciales a considerar con respecto a las condiciones físicas generales del laboratorio para garantizar procedimientos seguros en el ejercicio experimental?
2. ¿Cuáles es la señalización básica de emergencia para el laboratorio de química?
3. Mencione los diferentes tipos de extintores y explique para que se usan cada uno de ellos.

POSIBILIDADES

La actividad permite que el estudiante comprenda los aspectos físicos y de infraestructura más relevantes a considerar para trabajo en ambientes seguros; con enfoque de la implementación de la cultura de seguridad en el ejercicio práctico en el laboratorio y la importancia de la gestión del riesgo al desarrollar procedimientos en las instalaciones del laboratorio de química

DESARROLLO

Con el fin de que el estudiante culmine la actividad debe:

- Desarrollar una reflexión de las preguntas orientadoras de la lección 1.
- Revisión de los recursos complementarios sugeridos (Videos YouTube).

EVALUACIÓN

Con el fin de que el estudiante culmine la actividad debe apoyarse en las preguntas orientadoras y definir las condiciones físicas que debe tener un laboratorio (sistema de iluminación, ventilación, zonas de acceso, zonas de trabajo, botiquín, extintores, señalización de seguridad, duchas y lavaojos).

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

Todas las evidencias de aprendizaje serán entregadas al profesor; ya sea con capturas de pantalla, gráficos, informes o solución a evaluaciones.

Para el desarrollo de esta unidad, se solicitarán las siguientes evidencias:

- Debe presentar una reflexión a manera de conclusión de los aspectos más relevantes identificados en los videos de apoyo complementarios.