

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

| | |
|---|---|
| NOMBRE DEL MÓDULO | Detección de fallas industriales |
| NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE | Detección de fallas en un sistema de control de flujo |
| DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD | 18 horas |
| APRENDIZAJES ESPERADOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE |
| <p>4. Analiza funcionamiento de equipos electrónicos y diagnostica fallas según manuales, considerando las normas de seguridad establecidas.</p> | <p>4.1 Examina el funcionamiento de los equipos electrónicos haciendo uso de herramientas e instrumentos, considerando las especificaciones técnicas, previniendo las situaciones de riesgo personal y de los equipos.</p> <p>4.2 Diagnostica fallas en equipos electrónicos en relación al tipo de síntoma presentado, siguiendo protocolos de búsqueda y localización de fallas, según protocolos establecidos.</p> <p>4.3 Reemplaza componentes, partes o piezas de un equipo electrónico, aplicando las técnicas indicadas en manuales específicos de reparación.</p> |
| METODOLOGÍAS SELECCIONADAS | Detección de fallas |

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

- › Prepara guía de asistencia y procedimientos en la búsqueda y localización de fallas para un sistema de control de flujos.
- › Revisa las maquetas de control de flujo y sus componentes.

Recursos:

- › Maquetas de control de flujo.
- › Set de componentes de remplazo.
- › Instrumentos y herramientas.
- › Manuales de los equipos electrónicos y sistemas.
- › Cámara de video o celulares que graben videos.



DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

| | |
|------------------|--|
| <p>EJECUCIÓN</p> | <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Muestra un video de un sistema de control de flujo, junto con los procedimientos a seguir durante la búsqueda y localización de fallas. › Usa herramientas y protocolos de seguridad durante el remplazo de componentes averiados. › Explica a los y las estudiantes que deben hacer grabación de un video con las prácticas realizadas durante toda la actividad. › Provoca fallas programadas, en las etapas que corresponda. › Realiza preguntas y supervisa las acciones realizadas. <p>Estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Organizados en grupos de cuatro integrantes, utilizan manuales y planos eléctricos o electrónicos según corresponda. › Reconocen los componentes y equipos electrónicos del sistema de control de flujo, › Examinan el funcionamiento del equipo, realizando mediciones y maniobras de conexión de componentes según corresponda, de acuerdo a protocolos establecidos (guías entregada por el o la docente). › Reconocen fallas según el tipo de síntomas presentados siguiendo los pasos indicados en manuales de procedimientos. › Diagnostican las posibles fallas. › Una vez encontrada la falla, proceden a remplazar los equipos y componentes averiados según corresponda, respetando las especificaciones técnicas de cada fabricante. › Prueban los equipos y completan cuadro de fallas, editan el video, dejando los puntos más importantes en una síntesis de unos 15 minutos por grupo. |
| <p>CIERRE</p> | <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> › Repasa cada punto tratado. › Explica demostrando paso a paso los procedimientos a seguir durante el remplazo de un equipo o componente. › Revisa los videos de cada grupo, con duración máxima de 15 minutos. › Realiza una síntesis de los errores y aciertos al realizar la tarea. |