



ACTIVIDAD 4

DETECCIÓN DE FALLAS



En estos documentos se utilizarán de manera inclusiva términos como: el estudiante, el docente, el compañero u otras palabras equivalentes y sus respectivos plurales, es decir, con ellas, se hace referencia tanto a hombres como a mujeres.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

DETECCIÓN DE FALLAS



Horas Pedagógicas

10 horas teóricas

30 horas prácticas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OA 1 Leer y utilizar información técnica consignada en manuales, planos, croquis, instrucciones y proyectos de instalación electrónicos, relevando los datos necesarios para desarrollar correctamente su trabajo.

OA 4 Instalar y montar equipos y sistemas electrónicos industriales y otros, de acuerdo al diseño y características técnicas del proyecto, utilizando las herramientas e instrumentos adecuados, respetando la normativa eléctrica, ambiental y de seguridad.

OA Genérico

A-D-B



APRENDIZAJE ESPERADO

4. Analiza funcionamiento de equipos electrónicos y diagnostica fallas según manuales, considerando las normas de seguridad establecidas.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

4.1 Diagnostica fallas en equipos electrónicos en relación al tipo de síntoma presentado, siguiendo protocolos de búsqueda y localización de fallas, según protocolos.

4.2 Cambia componentes, partes o piezas de un equipo electrónico, aplicado las técnicas indicadas en manuales específicos de reparación.

4.3 Verifica el funcionamiento de equipos electrónicos según instrucciones consignadas en manuales técnicos y, respetando normativa de seguridad.

DETECCIÓN DE FALLAS

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Texto Guía



COMPETENCIAS

Conocimientos: conocer las características del mantenimiento en equipos y placas electrónicas, proyectar plan de mantenimiento según ficha técnica de fabricante.

Actitudes: Prestar atención a los alcances de seguridad, usar elementos de protección personal y demostrar interés por la actividad.

Habilidades: Checkeo de equipos y reflexionar sobre resultados obtenidos.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Revisa todos los recursos de la actividad, y en caso de ser necesario, realizar adecuaciones correspondientes.
2	Prepara laboratorio/espacio de aprendizaje disponiendo de los insumos y equipamientos necesarios para la ejecución de la actividad.
3	Imprime en caso de ser necesario, materiales de trabajo por grupo o por estudiante, según decisión de trabajo.
4	Organiza grupo utilizando técnicas de colaboración para generar grupos heterogéneos.
5	Prepara/descarga/ Revisa actividad de conocimiento de aprendizajes previos.



DETECCIÓN DE FALLAS

Recursos:

- Propuesta de Actividad de Aprendizaje “Desarrollo de plan de mantenimiento”
- Presentación en PPT “Mantenimiento de equipos electrónicos ”
- Actividad de conocimientos previos
- Cápsula “Uso de multítester o multímetro”
- Actividad Cuánto aprendimos
- Texto guía “Desarrollo de plan de mantenimiento ”
- Pauta de Evaluación “Desarrollo de plan de mantenimiento”
- Infografía “Etapas mantenimiento electrónica”
- Ticket de Salida “Desarrollo de plan de mantenimiento”

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Presenta Aprendizajes, Objetivo de Actividad y criterios de evaluación.
2	Realiza actividad de motivación e introducción a la metodología a trabajar
3	Realiza actividad de diagnóstico de conocimientos previos
4	Expone presentación “Mantenimiento de equipos electrónicos”
5	Comparte Cápsula “Uso de multítester o multímetro”
6	Entrega a estudiantes texto guía “Desarrollo de plan de mantenimiento”
7	Presenta, acompaña y retroalimenta “Actividad N° 3 Desarrollo de plan de mantenimiento”
8	Realiza evaluación informe “Mantenimiento de equipos electrónicos”



DETECCIÓN DE FALLAS

9	Expone/entrega infografía “Pasos para el mantenimiento”
---	---

Estudiantes:

1	Presta atención a presentación de Aprendizajes, Objetivo de Actividad y criterios de evaluación.
2	Realiza actividad de motivación e introducción a la metodología a trabajar
3	Realiza actividad de diagnóstico de conocimientos previos
4	Sigue atentamente presentación “Mantenimiento de equipos electrónicos”
5	Observa Cápsula “Uso de multitester o multímetro”
6	Responde actividad “¿Cuánto aprendimos?”
7	Realiza actividad texto guía “Actividad N° 3 Desarrollo de plan de mantenimiento”
8	Responde evaluación “Mantenimiento de equipos electrónicos”
9	Utiliza infografía “Pasos para el mantenimiento”

CIERRE DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Retroalimenta a los estudiantes en relación a la evaluación y desarrollo de la actividad
---	--



DETECCIÓN DE FALLAS

2	Finalmente, presenta una infografía tipo resumen e invita a los estudiantes a responder una autoevaluación y ticket de salida asociados al desarrollo de la actividad.
---	--

Estudiantes:

1	Reflexiona junto a docente en relación a lo aprendido durante la actividad.
2	Responden autoevaluación y ticket de salida de la actividad.

EVALUACIÓN

DESARROLLO DE PLAN DE MANTENIMIENTO

INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

Desarrollo de informe técnico permite evaluar:

- Etapas de proceso de forma textual
- Considerando la introducción, desarrollo y conclusiones
- Expresa los resultados del trabajo proyectado

Asimismo, se utiliza Autoevaluación y Ticket de Salida como instrumentos de registro de evidencias individuales para finalizar la actividad.



RETROALIMENTACIÓN

La retroalimentación se realiza durante todo el desarrollo de la actividad, guiando y acompañando a los estudiantes, siguiendo pauta de evaluación entregada previamente. Finalmente presenta infografía o esquema de resumen de contenidos.



RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

DETECCIÓN DE FALLAS



RECURSOS

- 1 Propuesta de Actividad de Aprendizaje
- 2 Presentación PPT
- 3 Actividad Cuánto Aprendimos
- 4 Actividad Práctica
- 5 Pauta de evaluación
- 6 Infografía
- 7 Ticket de Salida

AMBIENTE

- 1 Sala de clases con formato relator y asistentes
- 2 Laboratorio con disponibilidad de computadores con internet y facilidad para utilizar editores de texto.

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Hojas de datos del fabricante, anexos 1, 2 y 3 explicación, anexos 1,2 y 3 estudiante.
- 2 Cápsula "Uso de multítester o multímetro"

