

CURSO: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA BÁSICA

Objetivo General: Al finalizar el curso el participante estará en capacidad de identificar el funcionamiento de los circuitos electrónicos, su mantenimiento e interpretar esquemas eléctricos así como su preparación para los cursos donde se involucre los sistemas mecánicos con electrónica.

Dirigido a:

- Personal Técnico Básico, Medio y Avanzado

Prelaciones:

- Manejo de computadoras en Ambiente Windows
- Conocimiento de mecánica de Maquinaria Pesada
- Inglés Técnico.

Nota: El curso está dirigido a todas las máquinas de componentes electrónicos.

Contenido programático:

- Electricidad básica y principios de electrónica
 - Explicar que son magnitudes eléctricas.
 - Explicar los fundamentos de la ley de OHM.
 - Analizar los circuitos eléctricos en serie y paralelo.
- Componentes electrónicos, su funcionamiento, tipos y señales.
- Conectores, tipos y su mantenimiento.
- Identificar el uso del multímetro.
- Principio de funcionamiento de los circuitos electrónicos de las máquinas.
- Lectura e interpretación de esquemas eléctricos.
- Identificar la función y funcionamiento de los tableros de Sistema de Monitoreo Computarizado CMS III, Advisor, así como navegar a través de sus diferentes Modos para:
 - Localizar los códigos de fallas de los circuitos electrónicos, procedimientos para corregirlos y borrarlos.
 - Identificación del módulo (MID),
 - Identificación de componente (CID)
 - E identificación del modo de falla (FMI).
 - Leer parámetros de los equipos
- Conocimiento para reemplazar un ECM.
- Actualización del programa para los tableros con los archivos "Flash".

Herramientas:

Cantidad	NC Parte	Descripción
01	9U-7330	Multímetro
01		Caja para reparar conectores Deutsch
01		Caja para reparar conectores Deutsch
01		Caja para reparar conectores Deutsch
01	6V-3000	Caja para reparar conectores Sure Seal
01	1U-5804	Pinza para prensar terminales

Material del Instructor:

Cantidad	N° Forma	Descripción
01	SEGV3001	Module 1: Basic Electrical and Electronic Principles
01	SEGV3002	Module 2: Electronic Components
01	SEGV3003	Module 3: Wire Maintenance
01	SEGV3004	Module 4: Electrical Schematics
01	SEGV3005	Module 5: Machine Electrical and Electronic Systems, Diagnostic Tooling and Troubleshooting Procedures
01	Buscar #	Modulo de un tablero CMS III
01	De	Modulo de un tablero Advisor
01	forma	Plano eléctrico del equipo para la práctica

Recomendaciones Generales:

- 10-12 Participantes máximos por cursos
- Utilizar los EPP (Equipos de protección personal)

El Cliente debe proveer:

- Salón de clases
- Video Proyector
- Refrigerios
- Almuerzos
- Equipo relacionado
- Herramientas
- Traslados
- Herramientas
- Traslados

Estrategia metodológica: Es un curso práctico el cual será evaluado con un 50% en teoría y un 50% en la práctica

Duración: 8 horas

Observaciones: En la sede del Cliente