

FUNDAMENTOS DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

TÍTULO

FUNDAMENTOS DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

OBJETIVO GENERAL

Describir el funcionamiento y pruebas que se realizan en los distintos dispositivos electrónicos Caterpillar, según lo indica la literatura de servicio de forma de monitorear su condición.

REQUISITOS DE INGRESO

Electricidad Básica

POBLACIÓN

Supervisores, Ingenieros, técnicos y mecánicos de mantención de equipos.

CÓDIGO SENCE

1237938299

CÓDIGO INTERNO

CT0028

CANTIDAD DE HORAS

40 Hrs.

Actividad de Capacitación autorizadas por SENCE para los efectos de franquicia tributaria de Capacitación, no conducente/s al otorgamiento de un título o grado académico.



CURSOS FUNDACIONALES



FUNDAMENTOS DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

Objetivo Específico	Contenido	HT	HP
Determinar las acciones seguras requeridas para trabajar con dispositivos electrónicos Caterpillar, según lo indica la literatura técnica	<ul style="list-style-type: none"> Etiquetas de advertencia en la máquina. Avisos de seguridad de la literatura técnica. 	2	
Describir las señales que transmiten información y que son emitidas por los dispositivos electrónicos	<ul style="list-style-type: none"> Ley de Ohm Señales electrónicas Corriente continua Corriente alterna Formas de modular una señal <ul style="list-style-type: none"> Frecuencia PWM Análoga Señales de entrada Señales de salida 	3	3
Analizar el funcionamiento de un circuito de control electrónico según la literatura de servicio del equipo al que pertenece el circuito	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de Frenos Sistema de Dirección Sistema de inyección electrónica Control de Chasis Sistema de implementos Sistema de tren de potencia 	8	
Monitorear el funcionamiento de un componente y/o circuito, según las pruebas y especificaciones que entrega el manual de servicio	<ul style="list-style-type: none"> Códigos de diagnóstico Códigos de eventos Herramienta Electrónica (ET) 	1	7

Equipamiento	Cantidad
Computador portátil que será proporcionado por el relator	1
Proyector de multimedia que será proporcionado por el relator.	1
Simuladores (maleta de dispositivos, cabina vims, motor 3405, etc)	1
Multitester	5

Material de Consumo	Cantidad
Plumones diferentes colores	03
Hojas	20
Lápices	20

MÉTODO O TÉCNICAS DE ENSEÑANZA

Aula expositiva, debate dirigido, estudio dirigido, entrenamiento por simuladores.

SU FORMA TEÓRICA

El instructor entrega contenidos mediante presentación multimedia sobre "Fundamentos de Dispositivos Electrónicos Caterpillar", guiando al grupo para discutir respecto de los temas presentados.

SU FORMA PRÁCTICA

Se crean cinco grupos de cuatro personas para trabajar en los laboratorios de forma discontinua en la medida que avanza el curso, donde el instructor plantea tareas que deben ser desarrolladas por los grupos o individualmente. El instructor asesora a los participantes que deben consultar la literatura entregada para llegar a las conclusiones buscadas. Además, el entrenamiento se complementa con trabajo en simuladores, haciendo uso de maquetas circuitos, controles, maletas, componentes para determinar su condición de operación.

MEDIOS DIDÁCTICOS DE APOYO AL RELATOR

- Presentación PowerPoint del tema "Fundamento de Trenes de Potencia"
- Laboratorio teórico/práctico escrito desarrollado
- Simulador de motor 3406
- Maleta de dispositivos electrónicos
- Simulador cabina vims

MATERIAL DIDÁCTICO A QUEDAR EN PODER DE LOS PARTICIPANTES

- Libro "Material del Estudiante" con los contenidos a abordar
- Laboratorio teórico/práctico para ser completado

Sedes

Antofagasta

Benito Ocampo 011350, Sector la Chimba Bajo.
(+56 55) 289 4001 / (+56 55) 289 4026

Santiago

Camino Lo Boza 8723, Renca.
(+56 2) 2 927 7702 / (+56 2) 2 927 7926