

INSTRUMENTACIÓN BÁSICA (IB)

Dado el rol que desempeña el operador de instalaciones industriales, es importante que posean los conocimientos relacionados con los instrumentos de medición y/o control de las diferentes variables del proceso industrial para optimizar los valores de las mismas y asegurar una mayor eficiencia en los procesos mejorando la calidad de los productos.

¿A quién está dirigido?

Esta acción de entrenamiento está dirigida a mantenedores, operadores de planta y de producción.

Objetivo general

El Objetivo general de esta capacitación es brindar los conocimientos de las diferentes variables, función, diagnóstico y corrección de fallas de los instrumentos de medición y control de estas variables y los símbolos utilizados para los instrumentos en los planos de procesos.

Objetivos específicos

- Proporcionar los conocimientos básicos en cuanto al funcionamiento y diagnóstico de fallas de los instrumentos de medición y control.
- Manejo de control de las diferentes variables del proceso industrial.

Contenido Programático

Modulo 1. Medición

- Conceptos y Unidades de Medida
- Instrumentos de medición
- Simbología
- Medición de presión
- Medición de Flujo
- Medición de nivel
- Medición de temperatura
- Transmisores

Modulo 2. Controladores automáticos

- Análisis de un sistema de control
- Controladores neumáticos
- Modos de control
- Controladores electrónicos
- Análisis dinámico de los controladores

Modulo 3. Válvulas de control y equipos auxiliares

- Generalidades de válvula de control
- Actuadores de válvula
- Cuerpos de válvula
- Mantenimiento y reparación
- Posicionadores de válvula

Metodología

Nos enfocamos en que el participante adquiera los conocimientos necesarios para las actividades relativas de instrumentación de mantenedores y operadores de planta y de producción, y especialmente los instrumentos de medición y el control de las variables del proceso industrial.

El programa educativo se desarrollará con un balance teórico ? práctico

Durante el desarrollo del curso se imparten los conocimientos para analizar, detectar y corregir (calibración, instalación, configuración y alineación de instrumentos) fallas en los lazos de medición y control.

Se requiere para la parte práctica que el cliente disponga de los siguientes equipos en sitio:

1 controlador de procesos, 1 indicador de temperatura, 1 termopar, 1 rtd, 1 multimetro digital, 1 transmisor electrónico digital, 1 configurador, 1 posicionador, 1 fuente de corriente, 1 convertidor, 2 manómetros de 3 a 15 psi, 1 compresor, 1 válvula de control, 2 reguladores, mangueras tubing, conectores, 1 caja de herramientas.

Estos equipos se utilizarán para realizar una práctica de medición y control en el salón de clase, por cuanto los participantes son mantenedores, los cuales ejecutan labores de mantenimiento (analizar, detectar y corregir fallas) en las áreas.

Modalidad: Presencial

Beneficios de atender a este curso

- Optimizar los valores de las variables del proceso industrial
- Maximizar eficiencia operacional
- Minimizar potencial pérdida de ingresos por instalaciones fuera de operación
- Impartir / transmitir a través del participante los conocimientos adquiridos al personal de la organización
- Mejorar la capacitación del Recurso Humano dentro de un sector productivo, logrando mayor calidad y pertinencia

Duración

El curso tiene una duración de cuarenta (40) horas de docencia.

Horario

Iniciando a las 8:00 AM y concluyendo a las 5:00 PM.

Instructores que dictan este curso

- Licenciado en Electricidad , Pedagogo en Electricidad