



FUNDAMENTOS DE INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL NIVEL I

DESCRIPCIÓN

En este curso teórico - práctico se definen los principios básicos de la Instrumentación Industrial, haciendo énfasis en los principios físicos de medición de las principales variables a nivel industrial y las tecnologías empleadas para su medición. También se tratan los nuevos sistemas que el mercado ofrece para medición de variables y el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos.

OBJETIVOS

- Conocer y entender los principios de funcionamiento y parámetros de medición de las principales variables a nivel industrial: Temperatura, presión, nivel y Flujo.
- Conocer las tecnologías existentes en el mercado para medición de variables y sobre todo los criterios de selección de las mismas.
- Intercambiar experiencias de conocimiento sobre los temas impartidos entre los participantes al curso.
- Realizar prácticas que refuercen los conceptos de instrumentación adquiridos durante el curso.

1. Conceptos Básicos

- Sistema de Unidades y Conversiones
- Principios fisicoquímicos
- Simbología
- Principios de instrumentación
- Hidráulica

2. Presión

- Tipos de Presión
- Principios físicos de Medición
- Dispositivos de Medición de Presión

3. Temperatura

- Transferencia de calor (Conducción, Convección, Radiación)
- Escalas de Temperatura
- Sistemas de medición de temperatura
- Termopares, RTD's y Termistores
- -Termopozos
- Sistemas de no contacto

4. Nivel

- Principios físicos de medición
- Presión diferencial
- Flotador
- Radar
- Ultrasonido
- Capacitancia
- Radiación

5. Flujo

- Fluidometría
- Número de Reynolds. Aplicación. Ejemplos.
- Elementos primarios de medición
- Medidores de Caudal

6. Transmisores

- Transmisores Neumáticos
- Transmisores Electrónicos
- Transmisores de dos, tres y cuatro hilos
- Protocolos de comunicación (HART, FIELDBUS, PROFIBUS)
- Transmisores inalámbricos

7. Sistemas de Control: PLCs y SCADA

PRACTICAS

- Transmisores de Presión
- Transmisores de Temperatura
- Transmisores de Nivel tipo Radar
- Transmisores Inalámbricos
- Transmisores con protocolo HART

Duración: 5 días - 40 horas

Horario: 8:00 AM a 5:00 PM
Lunes a Viernes

Lugar: Equipos y Controles Industriales S.A. - Barrancabermeja

PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

1. Diligencie el formulario de inscripción ingresando el siguiente link de nuestra página web.
<http://www.eci.co/es/capacitacion/inscripcion>
2. Si usted decide descargar el formulario por nuestra página web, después de diligenciarlo por favor envíelo al correo electrónico: capacitacion@eci.com.co
3. ECI S.A le confirmará la inscripción y asignación del cupo, así como el proceso de pago.

CONDICIONES Y RESTRICCIONES

- Una vez se realice el pago correspondiente por concepto del valor del curso al cual sea inscrito, éste solo podrá ser cancelado con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles a la fecha programada para el inicio del mismo, caso en el cual dará lugar a la devolución del dinero por parte de Equipos y Controles Industriales ECI.
- La cancelación del curso en un término menor al enunciado en el numeral 1 no da lugar a reembolso.
- Equipos y controles industriales S.A. se reserva el derecho de no abrir los cursos que no reúnan el número mínimo de participantes requerido para dictarlo. En estos casos se efectuará el reembolso correspondiente, o si se quiere, a solicitud del inscrito, el pago podrá ser transferido para otro curso.
- De la no apertura del curso se les informará con una antelación de cinco (5) días hábiles a la fecha programada para el inicio
- El número máximo de alumnos por curso es de veinte (20).
- Se acepta la cesión de la inscripción a un tercero, siempre y cuando sea autorizada por Equipos y Controles Industriales S.A. previamente.
- Los valores expresados son netos a recibir por ECI Colombia, no se incluye ningún tipo de impuesto o retención ni en Colombia o cualquier otro país.

CONTACTO

Calle 23 No. 116-31
Edif. Administrativo Piso 4 Bodega. 32 - 33
Tel: +57(1) 3275151 / 745 7474 Ext: 169
Celular. 310 322 38 69
capacitacion@eci.com.co
ecisales@eci.com.co
Sede Bogotá D.C, Colombia

Sede Quito, Ecuador
Suiza 361 y República de El Salvador
Ed. Euro, Oficina 7B
Tel: +593(2) 600 6882



Equipos y Controles Industriales