

Sistemas de Control, de la Comprensión a la Aplicación *Intensivo*

Duración:

3 Días.

Horario:

9.30 a 17.30Hs.

Lugar:

Emerson Argentina – Av. Maipú 660 – Florida – Prov. Buenos Aires – Argentina

Objetivo:

En este curso, se pretende capitalizar la experiencia de los participantes y conducirlos eficazmente a las prácticas actuales de control de sistemas, por el camino de la comprensión.

El avanzado nivel de las tecnologías que se utilizan, ayuda a evaluar y definir eficazmente el control del funcionamiento de plantas industriales.

Del enlace entre experiencias y metodologías, surge un conjunto de conocimientos aplicables concientemente en las actividades inmediatas y prepara para un crecimiento profesional de sólidos conceptos.

La claridad en el tratamiento de los temas y su instrumentación didáctica, cubren las expectativas que exigen los requerimientos de actualización de conocimientos actuales.

Programa:

Parte 1:

- 1) La observación del sistema. Cantidades medibles y su comportamiento.
 - Actividad para la interpretación de indicaciones observables.
 - Actividad para la operación de sistemas interactivos de medición y control.

- 2) Parámetros significativos y superfluos en la respuesta de un sistema.
 - Actividad para la determinación del comportamiento genérico y particular de una planta, aplicados al control de temperatura, movimiento, presión, caudal, etc.

3) De la comprensión del comportamiento a la definición de las características en función del tiempo y la frecuencia.

- Actividad para el reconocimiento de los valores específicos de constantes del sistema y variables controlables.
- Actividad de operaciones de control sobre plantas simuladas.

4) Relación entre “planta simulada” y “planta real”.- Controladores, función y acción -. Análisis de la transferencia en sistemas simples (singularidades). Correlación con los parámetros característicos de tiempo y frecuencia.

- Actividad para la simulación de diferentes métodos de control sobre plantas. Selección del más conveniente.

- Conclusiones.
- Practicas sobre equipos Emerson

Parte 2:

1) Sistemas dependientes de más de una variable. Variables que intervienen directamente en el sistema a controlar.

- Actividad para observar las variables de entrada y su influencia en la estabilidad.
- Actividad para observar las variables de entrada y su influencia en el tiempo de respuesta de la salida.

2) Sistemas más de una variable de salida a controlar. Interrelación y control de múltiples variables.

- Actividad para observar los retardos de tiempo y su influencia en otras magnitudes.
- Actividad para el reconocimiento de perturbaciones no controlables y los métodos de control que dan respuesta eficaz a estos fenómenos.

3) Aplicaciones diferentes, métodos de control similares.



Aplicaciones de control sobre equipos diferentes. Características generales y particulares de los equipos a controlar. Actuador hidráulico lineal, motor eléctrico, compresores, etc.

- Actividad para el reconocimiento de las particularidades de equipos. Ajustes de variables y control.
- Aplicaciones de diferentes métodos de control, verificación de resultados sobre equipos simulados.

4) Controladores en plantas complejas. Elementos a controlar. Variables sobre las cuales se actúa. Límites de control. Saturación. Métodos de control. Compensación. Calidad.

- Actividad para la simulación de diferentes métodos de control sobre plantas. Justificación de las observaciones.

- Conclusiones.
- Practicas sobre equipos Emerson



Nota: Para llevar a cabo la operación la parte interesada deberá enviar una orden de compra a Emerson Argentina S.A. Los pagos se efectuarán en efectivo o con cheque a nombre propio emitido a nombre de Emerson Argentina S.A. El cobro del mismo debe ser posible con límite fecha de inicio del curso. De no efectuarse, en su totalidad, el pago antes del inicio del curso, la parte interesada pierde el derecho a participar del mismo.



Ante cualquier duda, favor de comunicarse con Educational Services,

Contacto: Cintia Gisele Hassan

Tel.: (54 11) 4796-7448 / 4837-7002

E-mail: Cintia.Hassan@Emerson.com o a través de la

Web: www.EmersonProcess.com.ar

