







































H-511

### Hidráulica básica

CbYtivcs.

El participante podrá aplicar los conocimientos adquiridos en la asignatura de Hidráulica básica.

- Mejorar el uso de la maquinaria.
- Analizar e interpretar los circuitos hidráulicos básicos en diagramas esquemáticos.
- Localizar y corregir fallas en sistemas hidráulicos básicos.
- Estar en condiciones de ampliar sus conocimientos en la aplicación de la automatización industrial.

H-521

### Hidráulica avanzada

CbYtivcs.

El participante podrá aplicar los conocimientos adquiridos en la asignatura de Hidráulica avanzada.

- Interpretar los planos esquemáticos de la operación de las máquinas.
- Realizar los cálculos necesarios para determinar la capacidad de un sistema hidráulico.
- Comprender el funcionamiento y mantenimiento básico de las válvulas y sus aplicaciones.
- Identificar fallas analizando la secuencia de operación de un sistema hidráulico.

**EH-611****Electrohidráulica****Objetivos:**

El participante conocerá las bases del control eléctrico e hidráulico industriales y aplicará estos conocimientos en:

- Mejoras en su equipo y maquinaria.
- Análisis e interpretación de circuitos electrohidráulicos en diagramas esquemáticos, tanto en sistema americano como europeo.
- Localización y corrección de fallas en sistemas eléctrico hidráulicos básicos.
- Las bases para la iniciación en la programación de los controles lógicos programables (PLC's).

**HP-711****Hidráulica proporcional básica****Objetivos:**

El participante conocerá las bases de la hidráulica proporcional y de la servohidráulica, sus aplicaciones industriales y estará en condiciones de:

- Realizar mejoras en su equipo y maquinaria.
- Comprender el funcionamiento de elementos de control utilizados en la hidráulica proporcional"
- Localizar y corregir fallas en sistemas con hidráulica proporcional.
- Llevar a cabo ajustes en los sistemas de control electrónico para un funcionamiento adecuado.

**HM-811****Hidráulica móvil básica****Objetivos:**

El participante conocerá:

- La estructura básica y aplicación de la hidráulica móvil.
- Sus principales componentes, simbología y funcionamiento.
- La operación de un circuito básico de hidráulica móvil
- Los ajustes necesarios de los parámetros de control para la correcta operación en función de la aplicación.

# Seminarios en Tecnologías de Automatización

## DAN-10

### Diplomado en automatización industrial con neumática

#### Objetivos:

El participante:

- Comprenderá las bases de la técnica de automatización industrial.
- Comprenderá el principio de funcionamiento de elementos de control y de trabajo: neumáticos, eléctricos y electrónicos utilizados en un sistema automatizado.
- Aprenderá a diseñar, construir y probar circuitos que involucren neumática, electroneumática y controles lógicos programables.
- Estará en condiciones de llevar a cabo mejoras en su equipo y maquinaria.
- Reducirá los tiempos de paro en maquinaria automatizada al aplicar una metodología para la detección y corrección de fallas.

#### Contenido:

Módulo I:

- “Neumática básica”
- “Neumática avanzada”

Módulo II:

- “Electroneumática”

Módulo III:

- “Programación básica de PLC

#### Duración:

12 Sábados consecutivos para un total de 96 hrs.

**DAN-20****Diplomado en automatización industrial con hidráulica**

## Objetivos:

El participante:

- Comprenderá las bases de la técnica de automatización industrial.
- Comprenderá el principio de funcionamiento de elementos de control y de trabajo: hidráulicos, eléctricos y electrónicos utilizados en un sistema automatizado.
- Aprenderá a diseñar, construir y probar circuitos que involucren hidráulica, electrohidráulica y controles lógicos programables.
- Estará en condiciones de llevar a cabo mejoras en su equipo y maquinaria.
- Reducirá los tiempos de paro en maquinaria automatizada al aplicar una metodología para la detección y corrección de fallas.

## Contenido:

Módulo I:

- “Hidráulica básica”
- “Hidráulica avanzada”

Módulo II:

- “Electrohidráulica”
- “Hidráulica proporcional básica”

Módulo III:

- “Programación básica de PLC”

## Duración:

12 Sábados consecutivos para un total de 96 hrs.

# Seminarios en Tecnologías de Automatización

**DAN-30**

**Diplomado en mecatrónica**

Objetivos:

El participante:

- Adquirirá los conocimientos necesarios para realizar la integración de sistemas mecatrónicos en la producción industrial y desarrollará las habilidades para poner a punto sistemas de producción automatizados, así como la programación y puesta en marcha con las distintas condiciones de funcionamiento en estaciones individuales de producción.
- Disminuirá tiempos de paro detectando y corrigiendo fallas en sistemas automatizados que involucren distintas tecnologías de automatización.
- Interpretará diagramas de: proceso, esquemáticos neumáticos, eléctricos y de control correspondientes a la estación productiva.

Contenido:

Módulo I:

- “Programación avanzada de PLC”

Módulo II:

- “Redes de comunicación Ethernet”

Módulo III:

- “Sistemas de servoposicionamiento”

Módulo IV:

- “Programación y aplicación de Robots Industriales”

Duración:

12 Sábados consecutivos para un total de 96hrs

**DAN-S7**

**Diplomado en Técnicas de Programación de PLC Siemens**

Objetivos:

El participante:

- Conocerá la configuración y estructura interna de un PLC Siemens
- Elaborará programas con lógica combinatoria y secuencial en Simatic S7
- Creará programas en lista de instrucciones (IL) de procesos lógicos y secuenciales
- Conocerá el manejo de los números enteros
- Conocerá los diferentes tipos de datos del sistema S7.
- Utilizará bloques de función y bloques de datos
- Conocerá el uso de la multiinstancia
- Utilizará direccionamiento indirecto
- Realizará procesamiento de señales analógicas

Contenido:

Módulo I:

- Programación Básica de PLC Siemens

Módulo II:

- Programación Intermedia de PLC Siemens

Módulo III:

- Programación Avanzada de PLC Siemens

Duración:

12 Sábados consecutivos para un total de 96hrs

# Precios de nuestros seminarios, diplomados y talleres

## Seminarios programados

### Costos:

Por participante en nuestras instalaciones:

- General:  
\$15,100.00 más I.V.A.
- Seminarios de hidráulica, EP-221, MEC y PID:  
\$15,900.00 más I.V.A.
- Seminarios P-111 y EP-211:  
\$11,900.00 más I.V.A.

Seminarios dobles por participante en nuestras instalaciones:

- General:  
\$20,600.00 más I.V.A.
- Seminarios P-111/EP-211:  
\$16,300.00 más I.V.A.

## Seminarios en su empresa

### Costos:

Hasta 8 participantes:

- General:  
\$90,600.00 más I.V.A.  
Participante adicional: \$7,700.00 más I.V.A.
- Seminarios de Hidráulica, EP-221, MEC y PID:  
\$95,500.00 más I.V.A.  
Participante adicional: \$8,400.00 más I.V.A.
- Precio para seminarios P-111 y EP-211:  
\$71,100.00 más I.V.A.  
Participante adicional: \$6,100.00 más I.V.A.  
\*Más viáticos (si aplica).

Seminarios dobles hasta 8 participantes:

- General:  
\$115,600.00 más I.V.A.  
Participante adicional: \$9,900.00 más I.V.A.
- Seminarios P-111 y EP-211:  
\$91,000.00 más I.V.A.  
Participante adicional: \$7,800.00 más I.V.A.



### **Diplomados programados**

**Costos:**

- Por participante en nuestras instalaciones:
  - Neumática \$28,100.00 más I.V.A.
  - General \$30,000.00 más I.V.A.

Para diplomados en su empresa, escuela o estudiantes solicitar precio.

**Registro oficial**

No. de registro de la Secretaría del Trabajo y Previsión  
Social: FPN710301GQ30013

## « Programa de seminarios 2020

Curso	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede	Fecha	Sede
DAN-AB			Sáb 15	Mex			Sáb 18	EdoMex			Sáb 13	EdoMex	20-30	EdoMex	Sáb 8	EdoMex			Sáb 3	EdoMex	Sáb 18	EdoMex		
DAN-10	Sáb 25	EdoMex					Sáb 18	EdoMex					Sáb 11 13-30	EdoMex					Sáb 31	EdoMex				
DAN-20			Sáb 15	EdoMex									20- 6/Ago	EdoMex	Sáb 8	EdoMex								
DAN-30	Sáb 25	EdoMex			Sáb 14	EdoMex			Sáb 16	EdoMex			Sáb 11 13-30	EdoMex			Sáb 5	EdoMex	Sáb 31	EdoMex				
DAN-S7	Sáb 25	EdoMex			Sáb 14	EdoMex			Sáb 16	EdoMex			Sáb 11 13-30	EdoMex			Sáb 5	EdoMex	Sáb 31	EdoMex				
P-111	6-9	Cd. Juárez			2-5	Ver			4-11	Qro					17-20	Mty.			5-8	Silao	2-5	Ver.		
			10-13	Silao	16-19	Tijuana			18-21	Hmo									16-19	Salttillo				
P-111/P-122			3-7	EdoMex			13-16	EdoMex			1-5	EdoMex					28-1/Oct	EdoMex			23-27	EdoMex		
P-111/EP-211	20-24	EdoMex			2-6	EdoMex			4-8	EdoMex			6-10	EdoMex	24-28	EdoMex			19-23	EdoMex				
EP-211	27-30	Puebla			2-5	Silao	13-16	Cd. Juárez	4-7	Silao	15-18	Ver			17-20	Silao	21-24	Gdl.	12-15	Tijuana				
			17-20	Salttillo																				
E-311			24-27	Mty.	9-12	Puebla	13-16	Gdl.			15-18 8-11	Silao SLP							26-29	Gdl.			1-4	Qro.
E-311/E-322			17-21	EdoMex			20-23	EdoMex			8-12	EdoMex			3-7	EdoMex			26-30	EdoMex	23-27	EdoMex		
AB-5000	27-30	EdoMex	10-13	Mexicali	23-26	Cd. Juárez	13-16	EdoMex	25-28	EdoMex	1-4	Hmo	7-9	Mty	3-6	Gdl	21-24	EdoMex	19-22	Puebla	9-12	EdoMex		
							27-30	Tijuana					27-30	EdoMex					5-8	Mexicali				
S7-Básico	13-16	EdoMex	3-6	Silao	9-12	EdoMex	20-23 27-30	Mty. Puebla	11-14 25-28	Gdl EdoMex	1-4	Silao					1-4	EdoMex	26-29	EdoMex			7-10	Mty.
H-511	20-23	SLP			16-19	Hmo.	20-23	SLP	25-28	Mty	8-11 22-25	Pue Gdl.	20-23	Silao			1-4	Torreón						
H-511/H-521	20-24	EdoMex	17-21	EdoMex							15-19	EdoMex			10-14	EdoMex			5-9	EdoMex			14-18	EdoMe
H-511/EH-611					16-20	EdoMex			18-22	EdoMex							7-11	EdoMex			2-6	EdoMex		
EH-611/HP-711													6-10	EdoMex										
BP-70			10-13	Pue					20-21	Gdl							7-10	Mty.						
POS-20	14-16	Qro.			24-26	EdoMex							7-9	Silao			22-24	EdoMex			10-12	SLP		
POS-20/BP-70			24-28	EdoMex					6-8	EdoMex					17-21	EdoMex			12-16	EdoMex			7-11	EdoMe
INDUSTRY 4.0			17-18	Mty.	23-24	Puebla	2-3	Qro.	7-8	EdoMex	22-23	Chih.	27-28	SLP	24-25	Qro.			16-17	Mty	23-24	Puebla		
			20-21	Silao	26-27	EdoMex	27-28	SLP			25-26	Cd. Juárez	30-31	EdoMex	27-28	EdoMex			19-20	Silao	27-28	EdoMex		

**Festo Edo. Mex.**

**Didáctica**

+52 (55) 5321 66 10

[www.festo.com.mx](http://www.festo.com.mx)

