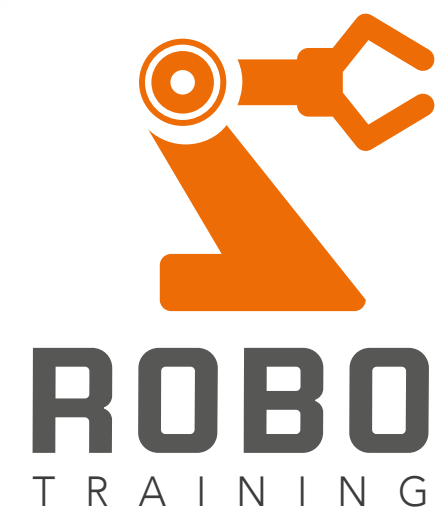


CURSO



ROBÓTICA INDUSTRIAL

ABB IRC5 (BÁSICO)



CURSO

ROBÓTICA INDUSTRIAL ABB IRC5 (BÁSICO)

Objetivo

Obtener los conocimientos básicos de electrónica y programación, podremos abordar las bases para entender la lógica del sistema RAPID. Conocer las bases de lo que se aplicará y reforzará en el segundo curso (Robótica Avanzada).

A quién va dirigido

Diseñado para personas con conocimientos básicos de electrónica y con interés en la robótica. El curso está pensado para estudiantes, técnicos, profesionistas de mecatrónica y robótica.

Beneficios

Este curso te ayudará a iniciarte en el mundo de la robótica. Comprenderás el concepto básico sobre los robots y sus complementos, procedimientos básicos como calibración de ejes, manejo manual y automático del robot. Aprenderás todo sobre los principios de programación industrial.

NOTA:

** Todos los suministros y/o *tool changers* son abastecidos por **IPR México**.

Acerca de RoboTraining

RoboTraining es un sistema educacional fundado por la necesidad de apoyar a profesionales interesados en expandir su conocimiento en temas relacionados a la automatización industrial (líneas de ensamblaje, programación, robótica, manejo de *tool changers* para la optimización de flujos de trabajo, etc) debido al progreso dentro de este sector.

Sumando esfuerzos con **IPR México**, actualmente ofrece cerca de 8 cursos especializados sobre: Robótica, Automatización (PLC's), Telemetría, Control de ejes agregados, etc.

Sobre el curso

- Compone 6 módulos
- Duración 4 días / 16 horas aproximadamente
- El 50% del curso es teórico y el 50% es práctico
- Contamos con un Robot ABB 120 con Controlador IRC5 y un robot KUKA KRC 5 Micro
- Se entrega material de apoyo y cuadernillo para anotaciones
- Se expide un certificado de participación con valor curricular

NOTA:

La modalidad de nuestros cursos es personalizada, por lo que deberás coordinarte con el equipo de RoboTraining para la ejecución de la asignatura.

Información

Si requieres mayor información, contáctanos en:
cursos@robotraining.com.mx o al **55-5668-6079** o al **55-5668-6063**

TEMARIO

1

Introducción a la Robótica

- ¿Qué es la robótica?
- ¿Qué es un robot?
- Historia de la Robótica
- Sobre la robótica industrial
 - *Definición de robot industrial*
 - *¿Qué es la robótica industrial?*
- Las 3 D de la Robótica
- Tipos de Robots Industriales

2

Controlador IRC 5

- Brazos robóticos ABB
- Características del Sistema
 - *Controlador IRC5*
 - *Robot IRB 120*
- Cadena de Seguridad

3

Manipulación, Navegación y Respaldo

- Flex Pendant Unit (FPU) y navegación de la interfaz
- Menú de configuración rápida
- Lenguaje RAPID
- Procedimientos Básicos
 - Calibración de ejes y contadores
 - Modos de operación (manual y automático)
 - Regla de la mano derecha
 - Sistemas de coordenadas
 - Movimientos con Joystick
 - Tabla de movimientos
 - Botones programables
 - Bool, Num, Robotarget, Speedata, Zonedata, Tooldata
- Compuertas Lógicas
 - Estructura del sistema RAPID
 - Preparación para Programación
 - Creación de programas
- Parámetros del Sistema
- Módulos y Rutinas
- Backup y Restore
- TCP
 - Definición de un TCP
 - Herramientas
 - Crear una Herramienta
 - Definición de coordenadas del TCP
 - Definición de datos



4

Instrucciones de Movimiento y Rutinas

- Instrucciones de Movimiento
 - MoveL*
 - MoveJ*
 - MoveC*
- Instrucciones de estado
 - Set*
 - Reset*
 - Wait*
- Manejo y planeación de rutinas

5

Instrucciones de Flujo y Datos numéricos

- Toma de decisiones
 - IF*
 - TEST*
- Trabajo con datos numéricos
 - Clear*
 - Assing*
- Instrucciones de transición
 - Goto*
 - Label*

6

IoT, Tools y Periféricos

- Introducción al internet de las cosas
- Introducción al uso de periféricos
 - Tracks*
 - Intercambiadores de herramienta*
 - Sensores de colisión*



 **robotraining_mexico**

 **RoboTraining México**

 **RoboTraining México**

www.robotraining.com.mx

