Educación Continua

TECNOLÓGICO DE MONTERREY

Certificación

Universal Robots Core Certification

Duración 16 horas

Objetivo general:

Conocer e implementar rutinas de programación que permitan desarrollar aplicaciones robotizadas en la industria como pick & place, paletizado, pulido o dispensado; a través de un curso práctico en el cual se usan robots de la marca Universal Robots para obtener la certificación oficial de la compañía.

Beneficio:

El participante podrá:

- -Manejar el robot de forma segura conociendo los conceptos de seguridad.
- Desarrollar y optimizar programas para algunas de las aplicaciones más habituales, como pick & place, paletizado, pulido o dispensado.
- -Conectar y manipular el equipamiento periférico, como los sensores, las pinzas o las cintas transportadora los principios de operación de los robots colaborativos (cobots) y podrá manipularlos de manera segura así como crear aplicaciones reales.

Dirigido a:

Líder, supervisor, ingeniero de procesos. Personal de producción de la industria de la manufactura que interactúa con o con programas robots colaborativos.

No se requiere experiencia previa en el manejjo de robots, Deseable experiencia de 1 año en la industria manufacturera.

Mandos medios que tienen equipos de Industria 4.0, robótica y automatización.

Requisito:

Carrera Técnica o licenciatura

No se requiere experiencia previa en el manejjo de robots. Deseable experiencia de 1 año en la industria manufacturera

Lógica de programación secuencial y funcional (el lenguaje no es importante mientras se conozca cómo funciona un condicional, un ciclo, una función)

Contenido:

Módulo 1 Introducción, seguridad y flujo del programa

Aprender la estructura de un programa básico de movimiento de material usando un gripper, moviendo y programando un robot de manera segura.

Temario

- 1. Introducción, movimiento manuales y programados de robot, definir un TCP
- 2. Seguridad y configuración de los ajustes del robot.

- 3. Optimización de movimientos, singularidades.
- 4. Arranque simple
- 5. Flujo del Programa

Duración del módulo: 8 horas

Módulo 2 Aplicaciones industriales de los robots colaborativos

Aprender a realizar un programa para de paletizado, lijado con control de fuerza y aplicación de adhesivo usando plantillas, así como configurar el robot para dichas tareas.

Temario

- 1. Paletizado
- 2. Lijado
- 3. Seguimiento de contornos
- 4. Payload, planos y TCP
- 5. Metodología de implementación de 10 pasos
- 6. Recursos en Línea

Duración del módulo: 8 horas