

## 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 manejo 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 manejo 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**