

Diplomado en Industria 4.0

84
Horas

Lidera la
**Revolución
Digital**
De tu Empresa



VIRTUAL - NOCTURNO



FEPADE
DESARROLLO
EMPRESARIAL

INCAF

Instituto Nacional de Capacitación y Formación

100 % cubierto por el Instituto Nacional de
Capacitación y Formación (INCAF).

Objetivo General

Desarrollar una comprensión integral de los principios y tecnologías clave en la automatización para la Industria 4.0. El curso abordará los fundamentos de la automatización industrial, incluyendo el uso de Controladores Lógicos Programables (PLC), sensores y sistemas ciberfísicos, y la integración de sistemas y comunicaciones industriales.

Incluye:

- ✓ Diploma INCAF
- ✓ Acceso a plataforma virtual de Moodle
- ✓ Clases 100% en vivo
- ✓ Material didáctico digital



Perfil del participante

Ingenieros, Técnicos, estudiantes y Profesionales de TI, empresarios, consultores, y personas que quieran liderar el cambio hacia la industria 4.0 en sus empresas.

Última fecha de inscripción: 12 de septiembre



Contenido

Tiempo de Inversión

Inicio: 17 de septiembre al 9 de octubre
martes, miércoles y jueves

Horario: 6:00 p.m a 9.00 pm

Duración de clase: 32 horas

Impartido por: Dr. Manuel Cardona, PhD

- Introducción a la Industria 4.0
- Digitalización y Transformación Digital
- Tecnologías habilitadoras en la Industria 4.0
 - Internet de las Cosas (IoT)
 - Computación en la nube (Cloud Computing)
 - Blockchain y sus Aplicaciones
 - Inteligencia Artificial
 - Ciberseguridad
 - Realidad Aumentada y Virtual en la Industrial
- Arquitecturas en la Industria 4.0
- Gestión del Cambio y Habilidades Digitales
- Desafíos en la Industria 4.0
- Casos de Estudio

Automatización para la Industria 4.0

Módulo 2

Contenido

Tiempo de Inversión

Inicio: 10 de octubre al 12 de noviembre
martes, miércoles y jueves

Horario: 6:00 p.m. a 8:00 p.m.

Duración de clase: 40 horas

Impartido por: Dr. Manuel Cardona, PhD

- Fundamentos de Automatización Industrial
- Controladores Lógicos Programables (PLC)
- Sensores y Sistemas Ciberfísicos
- Integración de Sistemas y Comunicaciones Industriales
- Sistemas de Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA)
- Robótica Industrial y Colaborativa
- Sistemas de Manufactura Inteligente (Smart Manufacturing)
- Casos de Estudio

Automatización de Procesos Digitales con IA

Módulo 3

Contenido

Tiempo de Inversión

Inicio: 13 al 20 de noviembre
martes, miércoles y jueves

Horario: 6:00 p.m. a 9:00 p.m.

Duración de clase: 12 horas

Impartido por: MSc. Guillermo Calderón

- Introducción a la Inteligencia Artificial (IA) en la Industria
- Machine Learning y Deep Learning
- Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)
- Data Analytics
- Automatización Inteligente de Procesos
- Soluciones en la Nube
- Chatbots
- Inteligencia Artificial Generativa
- Casos de Estudio
- Proyecto Final

Impartido por:

Dr. Manuel Cardona, PhD

Doctor en Automatización y Robótica
CEO STEAM Robotics Academy
CEO SARA Robotics
Director de Investigación en Universidad Don Bosco
IEEE Senior Member / IEEE Eta-Kappa-Nu

Científico salvadoreño experto en Robótica, Automatización, Transformación Digital y Tecnologías Disruptivas. Amplios conocimientos en industria 4.0, investigación, desarrollo e innovación, aplicaciones de sistemas robóticos, Internet de las Cosas, Visión por Computador, y aplicación de tecnologías en la medicina. Manuel es el primer Doctor en Automatización y Robótica de El Salvador. Es Director de Investigación en la UDB, CEO en STEAM Robotics Academy y CEO en SARA Robotics.

Es Ingeniero Electricista, Máster en Automática y Robótica, y Doctor en Automatización y Robótica (Cum Laude) por parte de la Universidad Politécnica de Madrid. Posee un postgrado en Investigación Científica y un postgrado en Gestión de la Innovación

Es autor de más de 90 artículos científicos y más de 300 conferencias; ha editado 5 libros con Springer Verlag y 1 libro con Taylor and Francis USA. Además, es revisor de prestigiosas revistas del Journal Citation Report.



Impartido por:

MSc. Julio Rosales

Ingeniero Electricista

Máster en Ingeniería para la Industria con Especialidad en Robótica

Ingeniero Electricista con más de 20 años experiencia en Empresa Privada como Soporte Técnico en el área de Robótica Colaborativa, Automatización Industrial y Sensorica, Sistemas de Control en baja Tensión, Instalaciones Eléctricas Residenciales; desarrollo de Capacitaciones a clientes finales y ejecutivos de ventas. Además, se desempeña como Docente Hora-clase en Universidades Privadas desarrollando propuestas y programas académicos en la cátedra de Electrónica y Ciencias Aplicadas, es profesor de STEAM Robotics Academy en áreas de robótica, sistemas ciberfísicos y automatización.



Impartido por:

MSc. Guillermo Calderón

Ingeniero en Ciencias de la Computación

Máster en Inteligencia Artificial

Investigador en las áreas de inteligencia artificial, ciencia de datos y tecnologías blockchain

Catedrático de los cursos de Power BI, Ciencia de Datos, Inteligencia Artificial y Visión por Computador en **STEAM Robotics Academy**. Cuenta con más de 12 años de experiencia en el área de desarrollo de software y 10 años de experiencia en docencia universitaria y formación profesional. Posee una maestría en Inteligencia Artificial por la Universidad Internacional de Valencia y en los últimos años se ha dedicado a la investigación en los campos de la inteligencia artificial, ciencia de datos y tecnologías basadas en Blockchain.





FEPADE
DESARROLLO
EMPRESARIAL



Instituto Nacional de Capacitación y Formación

Para mayor información:



+503 7680 7957



ventas@fepade.edu.sv