



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

Curso de Introducción a la Robótica

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de la ingeniería, concretamente en el campo de la robótica, es necesario conocer y estudiar el diseño y la construcción, de máquinas capaces de llevar a cabo tareas desempeñadas por el ser humano o que necesitan del uso de inteligencia.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. BASES Y ANTECEDENTES DE LA ROBÓTICA

1. Concepto e historia
2. Bases de la robótica actual
3. Plataformas móviles
4. Crecimiento esperado en la industria robótica
5. Límites de la robótica actual

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ROBÓTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Robótica
2. Inteligencia artificial
3. Objetivos de la inteligencia artificial
4. Historia de la inteligencia artificial

5. Lenguaje de programación: el idioma de los robots
6. Investigación y desarrollo en áreas de la inteligencia artificial
7. Robótica y la inteligencia artificial

UNIDAD DIDÁCTICA 3. USO DE LOS ROBOTS

1. Introducción
2. Robótica y beneficios
3. Robótica industrial
4. Futuro de la robótica
5. Robótica y las nuevas tecnologías
6. Tendencias

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EVOLUCIÓN DE LOS ROBOTS. ROBOTISTA

1. Evolución de la robótica
2. Futuro de la robótica
3. - Robótica situada
4. - Robótica basada en la conducta o el comportamiento
5. - Robótica cognitiva
6. - Robótica de desarrollo o epigenética
7. - Robótica evolutiva
8. - Robótica inspirada en la biología
9. Robótica en la ingeniería e industria

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. DISEÑADOR DE REDES NEURONALES ROBÓTICAS

1. Inteligencia natural y artificial
2. Inteligencia artificial y cibernética
3. Autonomía en robótica
4. Sistemas expertos
5. Agentes virtuales con animación facial por ordenador
6. Actualidad

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRÓTESIS ROBÓTICAS

1. La robótica aplicada al ser humano: biónica
2. Reseña histórica de las prótesis
3. Diseño de prótesis en el siglo XX
4. Investigaciones y desarrollo recientes en diseño de manos
5. Sistemas protésicos
6. - Prótesis mecánicas
7. - Prótesis eléctricas
8. - Prótesis neumáticas
9. - Prótesis mioeléctricas
10. - Prótesis híbridas
11. Uso de materiales inteligentes en las prótesis

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INFLUENCIA DE LA ROBÓTICA

1. Introducción
2. Situación actual y tendencias para el futuro
3. Objetivos
4. Metodología y estructura



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es