



TECNICATURA UNIVERSITARIA EN

Robótica Orientada a Competencia y Simulación

PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER AÑO

- Matemáticas Aplicadas
- Física para la Robótica
- Introducción a la Programación
- Electrónica Básica
- Dibujo Técnico y CAD
- Comunicación y Trabajo en Equipo
- Introducción a la Robótica
- Primer Proyecto Integrador: Construcción de un robot simple con sensores básicos

SEGUNDO AÑO

- Programación Avanzada
- Diseño Mecánico para Robótica
- Sensores y Actuadores
- Sistemas de Control
- Modelado y Simulación en Robótica
- Introducción a la IA y Machine Learning
- Competencia y Ética Profesional
- Segundo Proyecto Integrador: Desarrollo de un robot para competencia basado en simulación y control remoto

TERCER AÑO

- Simulación Avanzada (ROS, Gazebo)
- Robótica Industrial
- Desarrollo de Robots Autónomos
- Diseño y Gestión de Competencias
- Ciberseguridad en Sistemas Robóticos
- Tercer Proyecto Integrador: Diseño, simulación y competencia con un robot autónomo
- Prácticas Profesionales
- Proyecto Final

TÍTULO

Técnico/a Universitario/a en Robótica Orientada a Competencia y Simulación

DURACIÓN

3 años

PERFIL DEL EGRESADO

El Técnico Universitario en Robótica diseña, programa, ensambla y mantiene sistemas robóticos con un enfoque interdisciplinario en innovación y trabajo en equipo. Puede desempeñarse en automatización industrial, simulación y prototipado, competencias robóticas, tecnología educativa, investigación y desarrollo, consultoría y ciberseguridad. Su formación le permite optimizar procesos productivos con robots industriales y colaborativos, desarrollar soluciones robóticas educativas y recreativas, participar en proyectos de investigación aplicada e innovar en ciberseguridad robótica. Además, puede emprender en tecnología robótica, asesorar empresas y capacitar personal en el uso de robots, contribuyendo al avance tecnológico y la eficiencia en múltiples sectores.