UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR



INGENIERÍA MECATRÓNICA

En nuestra carrera de Ingeniería Mecatrónica, formamos profesionales capaces de diseñar, integrar y automatizar sistemas inteligentes que resuelvan problemas reales de la industria y la sociedad. Con una base en ciencias, programación e inteligencia artificial, aprenderás a crear robots, máquinas y procesos que eleven la productividad, la precisión y la calidad en la industria y los servicios.

Aquí unimos la robótica, la IA y la Industria 4.0 en proyectos reales para crear soluciones eficientes, innovadoras y sostenibles. Conviértete en el ingeniero que da vida a las máquinas y fábricas del futuro. Con innovación, precisión y propósito.

¿POR QUÉ ESTUDIAR EN CIENTÍFICA?

TU FÁBRICA DEL FUTURO, HECHA LABORATORIO
Practica en un moderno Laboratorio de Industria 4.0 con zonas de robótica, automatización, IA y cómputo, electrónica y prototipado. Programa cobots, PLCs y sistemas de visión, y simula plantas con gemelos digitales antes de llevarlas a la realidad.

PRACTICA DESDE EL PRIMER CICLO
Trabajas con robótica desde el primer ciclo en proyectos reales. Cada ciclo refuerza tu perfil en Capstone integrador donde reunes todo lo aprendido en un sistema mecatrónico. Casi la mitad de tus horas son de práctica.

INNOVA, PROTOTIPA Y EMPRENDE
Innovation & Entrepreneurship Lab. Applied Innovation Project y metodologías ágiles y Design Thinking para transformar ideas en prototipos y proyectos viables, con electivos como Startups de Hardware y Deep Tech para llevarlo al mercado.

DOBLE GRADO CON ILLINOIS TECH
Potencia tu perfil de ingeniero con un MBA en Business & Technology, que integra gestión, estrategia e innovación tecnológica. Prepárate para liderar proyectos y equipos de alto impacto, con visión de negocio, mirada estratégica y mentalidad global.

MÁQUINAS QUE PIENSAN, ROBOTS QUE APRENDEN
Integra la IA con la mecatrónica: de Fundamentos de IA y Programación a Machine Learning, Visión Computacional y Sistemas Embebidos con IA. Crearás robots y máquinas que perciben su entorno, toman decisiones y operan de forma autónoma con la competencia de Physical AI que incluimos en nuestro plan de estudios.

5 ORIENTACIONES DE MECATRÓNICA A TU MEDIDA
Elige tu especialidad: Physical AI y Robótica Colaborativa, Manufactura Inteligente y Gemelos Digitales, Sostenibilidad y Green Manufacturing, IoT Avanzado y Edge Computing, o Electromovilidad y Vehículos de Competición. Complementa con electivos libres.

FORMAMOS AL INGENIERO MECATRÓNICO QUE EL MUNDO NECESITA
Te formamos con robótica, IA, IoT y Smart Factory para integrarte a la industria global. Serás el ingeniero que diseña, integra y mantiene esos sistemas.

RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES QUE RATIFICAN NUESTRA CALIDAD

TOP 1 DEL PERÚ — RANKING DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL 2025 — QS Sustainability

TOP 3 PRIVADAS — RANKING 2025 — SUNEDU

TOP 1 DEL PERÚ — IMPACT RANKINGS 2025 — Times Higher Education

TOP 2 DEL PERÚ — RANKING DE UNIVERSIDADES 2025 — U-Multirank

TOP 1 DEL PERÚ — EN LIFE SCIENCES 2025 — World University Rankings 2025 by Subject

TOP 4 DEL PERÚ — WORLD UNIVERSITY RANKINGS — QS RANKED 2026

MALLA CURRICULAR* DISEÑADA POR COMPETENCIAS

Desarrolla habilidades técnicas, así como competencias relacionadas con la gestión de proyectos y resolución de problemas.

	Créditos
Método Científico	6
Competencias blandas - Pensamiento crítico y comunicación	10
Investigación - Fundamentos y aplicaciones	10
Innovation & digital transformation hub	12
Electrónica y sistemas embebidos	15
IA & data	18
Diseño mecánico y sostenibilidad	19
Automatización industrial y smart factory	22
Cursos básicos	24
Robótica & physical AI	27
Electivos	36

1
- Matemática I
- Desempeño universitario
- Lenguaje y comunicación
- Mundo actual
- Introducción a la ingeniería mecatrónica y TIC
- Fundamentos científicos

2
- Matemática II
- Fundamentos de IA y programación
- Realidad nacional
- Educación ambiental
- Empresa, sociedad y gobierno
- Física aplicada

3
- Matemática III
- Introducción a la investigación
- Estadística general
- Electrónica y estructura de datos
- Dibujo en ingeniería y modelamiento 3D
- Circuitos electrónicos I

4
- Innovation & entrepreneurship lab
- Ética y cultura para ingenieros
- Circuitos electrónicos I
- Mecánica aplicada
- Fundamentos de robótica

5
- Applied innovation project
- Metodologías ágiles y Design Thinking
- Sistemas electrónicos para automatización
- Mecanismos y estructura de máquinas
- Dinámica de sistemas y modelado

6
- Microcontroladores y sistemas embebidos
- Control I
- IoT industrial e integración de sensores inteligentes
- Sistemas térmicos y fluidos
- Programación de PLCs y HMIs

7
- Robótica industrial y manipuladores
- Programación orientada a objetos y algoritmos de control
- Visión computacional y sensores
- Machine learning
- Smart factory y digital twins
- Máquinas eléctricas

8
- Capstone: Proyecto integrador de ingeniería mecatrónica
- Robótica móvil y sistemas autónomos
- Control moderno de sistemas mecatrónicos
- Sistemas embebidos con IA
- Seminario de investigación

9
- Electivo
- Electivo
- Electivo
- Electivo
- Electivo

10
- Trabajo de investigación
- Electivo
- Electivo
- Electivo
- Electivo

ENFOQUE DEL PLAN DE ESTUDIOS

- Robótica y physical AI
- IA, data y sistemas inteligentes
- Electrónica, IoT e industria 4.0
- Diseño mecatrónico y Smart factory
- Energías renovables y sostenibilidad
- Innovación, proyectos y liderazgo en ingeniería

*Para la obtención del grado de bachiller se requiere la acreditación del idioma inglés a nivel B2 del Marco Común Europeo y nivel A2 según el marco común europeo.

*La malla curricular y la metodología utilizada están sujetas a actualización según nuestro principio de constante actualización.

¿EN QUÉ CAMPUS VOY A ESTUDIAR?



CAMPUS VILLA
Panamericana Sur km 19



CAMPUS NORTE
Av. Alfredo Mendiola con Av. 2 de Octubre

ÁREAS DE DESEMPEÑO

Al concluir tu carrera universitaria, podrás aplicar tus conocimientos y habilidades en un campo que te apasione, contribuyendo al crecimiento y desarrollo de tu profesión.

- Automatización y control industrial
- Robótica industrial, colaborativa y móvil
- Manufactura inteligente e industria 4.0
- IA aplicada, visión computacional y sistemas embebidos
- Diseño de máquinas y sistemas mecatrónicos
- Mantenimiento predictivo y eficiencia energética

DOBLES GRADOS INSTITUCIONALES

Doble Grado — Pontificia Universidad Católica de Minas Gerais — PUC Minas

Doble Grado — University of Kentucky

Doble Grado — Pace University

Doble Grado — University of the Rajai Valley — UNIVALI

Doble Grado — University of Victoria

Doble Grado — EU Business School

*Total de dobles grados ofrecidos por la universidad, los cuales varían según la carrera y están sujetos a actualización, según nuestro principio de mejora continua.

+160 CONVENIOS INTERNACIONALES

BRASIL
Pontificia Universidad Católica de Minas Gerais - PUC MINAS
Centro Universitario UNIVATES
Universidad Extremo Sur Catarinense - UNESC
Grupo Educacional UNIS
Universidad Estatal Paulista - UNESP
Universidad Estatal del Paraná Occidental - UNIOESTE
Universidad Presbiteriana Mackenzie - UPM

CANADÁ
Lakehead University

CHILE
Universidad Autónoma de Chile
Universidad Central de Chile
Universidad Católica del Norte
Universidad Mayor
Fundación Instituto Profesional Duoc UC

COLOMBIA
Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano - UNITROPICO
Universidad Piloto de Colombia
Universidad Pontificia Bolivariana
Universidad de Antioquia
Universidad Católica de Colombia

COREA DEL SUR
Chonbuk National University

ESPAÑA
Universidad San Jorge
Universidad de Extremadura
Universidad Pontificia de Salamanca
Universidad Complutense de Madrid
Universidad de León
Universidad Católica San Antonio de Murcia
Universidad de Córdoba

COSTA RICA
Instituto Tecnológico de Costa Rica

EEUU
UC Berkeley Extension
San Francisco State University

GUATEMALA
Universidad Francisco Marroquín

ITALIA
Università degli Studi della Campania - Luigi Vanvitelli
Universidad de Siena

MÉXICO
Universidad Autónoma del Estado de México - UAEM
Universidad Autónoma Metropolitana - UAM
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Universidad Veracruzana
Universidad Tecnológica de Cancún
Universidad de Quintana Roo
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Universidad de Guadalajara
Universidad Tecnológica del Sur del Estado de Morelos
Universidad Autónoma de Baja California
Universidad Anáhuac Cancún

REINO UNIDO
University of Essex

PARAGUAY
Universidad Autónoma de Encarnación

PORTUGAL
Universidad de Lisboa

*Total de convenios suscritos por la universidad, los cuales varían según la carrera y están sujetos a actualización, según nuestro principio de mejora continua.

Central WhatsApp:
955 656 442

informes@cientifica.edu.pe
cientifica.edu.pe

MEJORAS TÚ, MEJORA EL MUNDO.