

A male and female student in white lab coats and safety goggles are working together in a modern laboratory. They are focused on a robotic arm with blue joints that is positioned over a workbench. The workbench is cluttered with various electronic components, including circuit boards, wires, and small parts. In the background, a large monitor displays technical diagrams and data. The scene is lit with cool blue and white lights, creating a high-tech atmosphere.

ELIGE
INGENIERÍA
MECATRÓNICA

**ELIGE
SER
GRANDE**

**IMAGINA, DISEÑA Y AUTOMATIZA
EL FUTURO CON TECNOLOGÍA Y CIENCIA**



**INGENIERÍA INTEGRAL
PARA SISTEMAS
INTELIGENTES**

Formamos ingenieros que dominan procesos robóticos y autónomos e integran mecánica, electrónica, control y computación para crear soluciones innovadoras que potencian la automatización y transforman las industrias. Aprenderás a diseñar y liderar soluciones en robótica, automatización industrial, manufactura avanzada, inteligencia artificial e internet de las cosas con impacto real.

Nuestra identidad humanista orienta una ingeniería al servicio de la persona y del bien común. Aprenderás mediante retos y validación en laboratorio, desarrollando prototipos y productos funcionales, escalables y ergonómicos. Cultivarás liderazgo, ética y un perfil emprendedor para gestionar proyectos de innovación y tecnología, preparado para la industria 4.0 y los desafíos del país.

SÉ EL MOTOR DE LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA.

**¿POR QUÉ ELEGIR
INGENIERÍA
MECATRÓNICA
EN LA SAN PABLO?**

**GRANDES OPORTUNIDADES
LABORALES**

El ingeniero mecatrónico de la San Pablo es un profesional innovador y adaptable. Puede desempeñarse en:

- Industrias tecnológicas, manufactureras, mineras o agroindustriales.
- Robótica aplicada a salud, educación, industria y entretenimiento.
- Desarrollo de prótesis y dispositivos biomédicos.
- Investigación y desarrollo en universidades, empresas e institutos.
- Startups de base tecnológica y proyectos de inteligencia artificial aplicada.
- Como emprendedor en proyectos de robótica, automatización o IA.



**MOTIVOS PARA
SER GRANDE**

**LABORATORIOS Y
TECNOLOGÍA**

Más de 10 laboratorios especializados te darán acceso a tecnología de última generación. Practica en laboratorios de prototipado, fabricación digital, robótica e innovaciones como nuestro brazo robótico. Aprenderás a trabajar con sensores, controladores, visión artificial, IA y más.

**PROFESORES
INVESTIGADORES**

Docentes con doctorados y experiencia internacional que lideran proyectos de investigación. Su trayectoria asegura un enfoque práctico y vanguardista en Ingeniería Mecatrónica.

**EXPERIENCIA
GLOBAL**

Mantenemos convenios internacionales con universidades de Brasil, Argentina, España y otros países, así como con la Agencia Espacial Peruana y el Instituto Geofísico del Perú que enriquecen la formación y abren oportunidades. Participamos en eventos globales como el Latin American Robotics Symposium (LARS/LARC), fortaleciendo nuestro nivel académico y conectándonos con los líderes de la robótica en la región.



Universidad Católica
San Pablo

**¿POR QUÉ
ELEGIR LA SAN PABLO?**



**Aprendizaje
práctico**

Conectarás la teoría con la práctica desde los primeros ciclos, a través de proyectos con retos que resuelven problemas reales que te permitirán construir un portafolio con experiencias que te diferenciarán al postular a prácticas y primeros empleos.

**Malla Curricular
de vanguardia**

Está diseñada acorde a las exigencias globales, entre las que se encuentra el desarrollo de la industria 4.0, con énfasis en robótica, inteligencia artificial aplicada, fabricación y el desarrollo digital.

**Ingeniería
integrada**

Unimos mecánica, electrónica y software para diseñar soluciones completas. Desarrollarás criterio de ingeniería, pensamiento sistémico y capacidad para liderar proyectos que pasen del concepto al prototipo funcional.



¿CUÁL SERÁ TU PLAN DE ESTUDIOS?



MALLA CURRICULAR

PRIMER CICLO

- Matemática
- Introducción a la Ingeniería
- Química general
- Programación
- Comunicación
- Metodología del Estudio e Introducción a la Vida Universitaria

SEGUNDO CICLO

- Cálculo en una variable
- Álgebra lineal
- Física I
- Programación II
- Diseño Asistido por Computador
- Historia de la Cultura Occidental I

TERCER CICLO

- Cálculo en varias variables
- Probabilidad y variable aleatoria
- Física II
- Circuitos eléctricos y electrónicos
- Electrónica digital
- Historia de la Cultura Occidental II

CUARTO CICLO

- Ecuaciones diferenciales
- Análisis de Señales y Sistemas
- Estática
- Introducción a Sistemas Embebidos
- Proyecto de Ingeniería
- Introducción a la Filosofía

QUINTO CICLO

- Modelamiento de Sistemas Dinámicos
- Ciencias y Mecánica de Materiales
- Dinámica
- Diseño de Sistemas analógicos y digitales
- Ingeniería Asistida por Computador
- Lógica y Gnoseología

SEXTO CICLO

- Control Automático
- Procesamiento digital de señales
- Mecanismos y Transmisión de Movimientos
- Termodinámica
- Innovación y Diseño del Producto
- Antropología Filosófica y Teológica

SÉPTIMO CICLO

- Control de Procesos
- Introducción al Aprendizaje Máquina
- Máquinas eléctricas y electrónica de Potencia
- Ingeniería de Termofluidos
- Proyecto Integrador
- Filosofía de la Ciencia

OCTAVO CICLO

- Control de Manipuladores Robóticos
- Procesos de Fabricación
- Metodología de la Investigación
- Edafología y Geotelemática
- Sistemas Electrohidráulicos y Electroneumáticos
- Teología I
- Electivo de Humanidades

NOVENO CICLO

- Fundamentos de Automatización Industrial
- Electivo de Especialidad I
- Proyecto de Tesis I
- Sistemas eléctricos de potencia
- Robótica Móvil
- Moral

DÉCIMO CICLO

- Legislación, Seguridad y Gestión Ambiental
- Electivo de Especialidad II
- Proyecto de Tesis II
- Emprendimiento, Gestión y Dirección de Empresas
- Enseñanza Social de la Iglesia
- Ética Profesional

- Electivos de Humanidades
- Persona, Familia y Matrimonio
- Apreciación Musical
- Apreciación Artística
- Apreciación Literaria
- Teatro
- Liderazgo

- Electivos de Especialidad I - II
- Sistemas de Control Avanzado
- Visión Computacional
- Aplicaciones de Ingeniería Biomédica
- Sistemas Aeroespaciales
- Enertrónica
- Sistemas Operativos Distribuidos y Servidores



- Matemática
- Ciencias Naturales
- Tecnología Electrónica y del Computador

- Procesamiento de Señales y Datos
- Control, Automatización, Robótica
- Diseño, Manufactura y Desarrollo de Productos y Procesos

- Energía
- Graduación
- Instrumentales

- Electivos de Especialidad
- Radiofrecuencia
- Ingeniería

E Electivo

