

Ingeniería en Mecatrónica



En un mundo donde la innovación es fundamental para el desarrollo de una economía competitiva, el Ingeniero en Mecatrónica es capaz de diseñar y crear tecnologías, así como mejorar procesos que aumenten la productividad y la rentabilidad de la industria. El profesionalista se especializa en la creación de equipos y dispositivos inteligentes a través de conocimientos avanzados en programación, mecánica y electrónica.



Plan de estudios

CUATRIMESTRE INICIAL

Matemáticas
Argumentación Lógica
Redacción
Inglés
Introducción a la Especialidad
Identidad Dragón
Preparación para el Desempeño Laboral

PRIMER CUATRIMESTRE

Introducción a la Ingeniería
Mecatrónica
Dibujo Industrial
Cálculo Diferencial
Química
Metrología y Normalización
Inglés I

SEGUNDO CUATRIMESTRE

Programación
Álgebra Lineal
Cálculo Integral
Estadística y Control de
Calidad
Administración y Contabilidad
Inglés II

TERCER CUATRIMESTRE

Ciencia e Ingeniería de los
Materiales
Procesos de Fabricación
Cálculo Vectorial
Probabilidad y Estadística
Descriptiva
Medios de Soluciones Alternos
Inglés III

CUARTO CUATRIMESTRE

Desarrollo Sustentable
Estática
Métodos Numéricos
Electromagnetismo
Interconexión de Dispositivos
Virtualización
Inglés IV

QUINTO CUATRIMESTRE

Mecánica de Materiales
Fundamentos de
Termodinámica
Ecuaciones Diferenciales
Análisis de Circuitos Eléctricos
Línea Productiva
Ciberseguridad
Inglés V

SEXTO CUATRIMESTRE

Dinámica
Mecanismos
Análisis de Fluidos
Electrónica Digital
Máquinas Eléctricas
Mantenimiento
Inglés VI

SÉPTIMO CUATRIMESTRE

Recursos Humanos
Vibraciones Mecánicas
Fundamentos de
Investigación
Electrónica de Potencia
Aplicada
Manufactura Avanzada
Big Data
Circuitos Hidráulicos y
Neumáticos

OCTAVO CUATRIMESTRE

Instrumentación
Diseño de Elementos
Mecánicos
Microcontroladores
Electrónica Digital
Taller de Investigación I
Dinámica de Sistemas
Innovación

NOVENO CUATRIMESTRE

Formulación y Evaluación de
Proyectos
Programación Avanzada
Microcontroladores
Controladores Lógicos
Programables
Taller de Investigación II
Control
Machine Learning