



Ingeniería en Mecatrónica

PLAN DE ESTUDIOS

Primer Cuatrimestre

- 1
 - Introducción a la ingeniería
 - Matemáticas I
 - Informática
 - Metodología de la investigación
 - Química
 - Dibujo técnico I
 - Comunicación oral y escrita

Segundo Cuatrimestre

- 2
 - Física
 - Matemáticas II
 - Herramientas de computación I
 - Probabilidad y estadística
 - Contabilidad I
 - Dibujo técnico II
 - Propiedades de los materiales

Tercer Cuatrimestre

- 3
 - Matemáticas III
 - Electricidad y magnetismo
 - Herramientas de computación II
 - Estadística aplicada
 - Contabilidad II
 - Procesos de fabricación I
 - Estática

Cuarto Cuatrimestre

- 4
 - Dibujo asistido por computadora
 - Dinámica
 - Fundamentos de termodinámica
 - Procesos de fabricación II
 - Análisis de circuitos eléctricos
 - Mecánica de materiales

Quinto Cuatrimestre

- 5
 - Métodos numéricos
 - Metrología y normalización
 - Mecanismos
 - Máquinas eléctricas
 - Análisis de fluidos
 - Electrónica analógica

Sexto Cuatrimestre

- 6
 - Vibraciones mecánicas
 - Instrumentación
 - Ciencia e ingeniería de materiales
 - Diseño de elementos mecánicos
 - Electrónica digital
 - Electrónica de potencia aplicada

Séptimo Cuatrimestre

- 7
 - Manufactura avanzada
 - Dinámica de sistemas
 - Mantenimiento
 - Microcontroladores
 - Circuitos hidráulicos y neumáticos
 - Programación avanzada

Octavo Cuatrimestre

- 8
 - Ergonomía
 - Planeación de la calidad
 - Controladores lógicos programables
 - Control
 - Formulación y evaluación de proyectos

Noveno Cuatrimestre

- 9
 - Factibilidad de proyectos
 - Manufactura integrada por computadora
 - Ingeniería de calidad
 - Manufactura esbelta
 - Robótica



CONTRIBUCIÓN PROFESIONAL

Como **Ingeniero en Mecatrónica**, podrás colaborar con la sociedad en el aprovechamiento del uso de la energía, para disminuir el esfuerzo laboral, mejorar los productos y servicios que impulsen la preservación del medio ambiente y los recursos naturales; y así favorecer la seguridad y la salud, los servicios en los hogares y en el transporte, con soluciones tecnológicas mediante técnicas que apoyan el crecimiento y promueven el desarrollo sustentable para el bien común de los semejantes.

