



Ingeniería Mecatrónica

Duración: 10 semestres

Modalidad: Presencial

Admisión: Semestral

Requisitos: Pruebas SABER 11 y entrevista

Título que otorga: Ingeniero Mecatrónico

Resolución: 6784 del 20/06/2012

Codsnies: 101777

Ingeniería Mecatrónica

El **Ingeniero Mecatrónico** de Unicomfauca posee una sólida preparación matemática, combinada con la formación propia de su campo, específicamente en lo concerniente al diseño de proyectos mecatrónicos, diseño, mantenimiento y administración de procesos de automatización industrial y, en general, cualquier situación industrial que requiera una solución integrada entre mecánica, electrónica y sistemas.

Créd. Asignaturas

- I SEM.**
- 4 Física I
 - 4 Lógica Matemática
 - 2 Introducción a la Ingeniería
 - 2 Lectoescritura
 - 2 Cátedra Unicomfauca I
 - 2 Inglés I

16 Total créd.

Créd. Asignaturas

- II SEM.**
- 4 Física II
 - 4 Cálculo Diferencial
 - 3 Mecánica
 - 3 Circuitos eléctricos
 - 2 Electiva Artística
 - 2 Inglés II

18 Total créd.

- III SEM.**
- 4 Física III
 - 4 Cálculo Integral
 - 3 Dibujo de Ingeniería
 - 4 Fundamentos de Programación
 - 2 Inglés III

17 Total créd.

- IV SEM.**
- 4 Ecuaciones Diferenciales
 - 3 Álgebra Lineal
 - 3 Materiales de Ingeniería
 - 3 Lenguajes de Programación
 - 3 Electrónica Análoga I
 - 2 Inglés IV

18 Total créd.

Créd. Asignaturas

- V SEM.**
- 4 Matemáticas Especiales
 - 3 Resistencia de Materiales
 - 3 Electrónica Análoga II
 - 4 Programación Orientada a Objetos
 - 2 Metodología de la Investigación
 - 2 Inglés V

18 Total créd.

- VI SEM.**
- 3 Procesos de Manufactura
 - 3 Redes de Datos
 - 3 Máquinas Eléctricas
 - 4 Electrónica Digital
 - 3 Instrumentación Industrial
 - 2 Inglés VI

18 Total créd.

- VII SEM.**
- 2 Estadística y Probabilidad
 - 4 Microcontroladores
 - 3 Sistemas Físicos
 - 3 Electiva de Profundización I
 - 2 Electiva General I
 - 2 Formulación y Evaluación de Proyectos
 - 2 Fundamentos de Administración

18 Total créd.

Créd. Asignaturas

- VIII SEM.**
- 2 Inferencia Estadística
 - 3 Control Automático
 - 3 Robótica
 - 3 Electiva de Profundización II
 - 2 Electiva General II
 - 3 Proyecto Empresarial
 - 2 Fundamentos de Contabilidad y Finanzas

18 Total créd.

- IX SEM.**
- 3 PLC's
 - 3 Neumática e Hidráulica
 - 3 Robótica Móvil
 - 3 Electiva de Profundización III
 - 2 Constitución Política y Derecho Laboral
 - 3 Planes de Negocio

17 Total créd.

- X SEM.**
- 3 Diseño Mecatrónico
 - 3 Práctica
 - 2 Cátedra Unicomfauca II
 - 2 Ética
 - 6 Opción de Grado

16 Total créd.