



TRAYECTORIA RECOMENDADA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA

SEMESTRE

1

Cálculo Dif. e Integral (3/3)

Álgebra Lineal y Núm. Complejos (4.5/0)

Mecánica de la Partícula (4.5/0)

Introducción a la Mecatrónica (1.5/1.5)

Estructura y Propiedades de los Materiales (3/1.5)

Herramientas Computacionales (0/3)

Introducción a la Programación (0/4.5)

Dibujo Asistido por Computadora (0/3)

2

Ecuaciones Diferenciales (4.5/0)

Cálculo Vectorial (3/3)

Mecánica del Cuerpo Rígido (4.5/0)

Comunicación Oral y Escrita (1.5/3)

Circuitos Eléctricos (1.5/1.5)

Procesos de Manufactura (0/4.5)

Análisis y Diseño de Programas (0/3)

3

Electricidad y Magnetismo (4.5/0)

Circuitos Eléctricos Avanzados (3/1.5)

Fundamentos de Electrónica (1.5/3)

Inglés I (0/3)

Mantenimiento y Sistemas de Manufactura (1.5/3)

Análisis y Síntesis de Mecanismos (3/1.5)

Análisis de Señales y Sistemas (3/1.5)

4

Resistencia de materiales (4.5/0)

Inglés II (0/3)

Termodinámica (4.5/0)

Probabilidad y Estadística para Ingeniería (4.5/0)

Electrónica Analógica (3/1.5)

Sim. Electrónica y Diseño de Ctos. Impresos (0/3)

Oscilaciones y Óptica (3/1.5)

Programación Avanzada (0/3)

5

Mecánica de Fluidos (3/0)

Teoría Electromagnética (4.5/0)

Diseño Básico de Elementos de Máquinas (3/1.5)

Administración Organizacional (1.5/1.5)

Microprocesadores y Microcontroladores e Interfaz (0/4.5)

Circuitos Lógicos (1.5/3)

Modelado y Simulación de Sist. Mecatrónicos (0/3)

Ética para el Ejercicio Profesional (1.5/1.5)

Electrónica de Potencia (1.5/1.5)

6

Sensores y Acondicionadores de Señal (1.5/1.5)

Neumática e Hidráulica (0/3)

Dispositivos Lógicos Programables (0/3)

Inglés III (0/3)

Máquinas Eléctricas (1.5/1.5)

Instrumentación Virtual (0/3)

Control Clásico (3/1.5)

Finanzas e Ingeniería Económica (1.5/1.5)

Diseño Avanzado de Elementos de Máquinas (3/1.5)

7

Sistemas Neurodifusos (0/3)

Liderazgo y Emprendedores (1.5/1.5)

Proyecto Integrador (0/3)

Optativa 1 C:4.5

Optativa 2 C:4.5

Procesador Digital de Señales (0/3)

Ingeniería Asistida por Computadora (1.5/3)

Control de Máquinas Eléctricas (1.5/1.5)

8

Automatización Industrial (0/4.5)

Ingeniería Ambiental (1.5/1.5)

Optativa 3 C:4.5

Optativa 4 C:6

Proyectos de Inversión (1.5/1.5)

Metodología de la Investigación (1.5/3)

Sistemas de Visión Artificial (1.5/1.5)

Control de Sistemas Mecatrónicos (1.5/3)

9

Optativa 5 C:6

Optativa 6 C:6

Servicio Social

Trabajo Terminal I (0/7.5)

SIMBOLOGÍA

Unidad de Aprendizaje (Hrs. Teoría/Hrs. Práctica)

NIVEL I ———

NIVEL II (dotted)

NIVEL III - - - - (dashed)

NIVEL IV - - - - (dash-dot)

NIVEL V - - - - (long-dash)

3 ELECTIVAS
7 CRÉDITOS CADA UNA

10

Trabajo Terminal II (0/7.5)

21
Créditos

E
L
E
C
T
I
V
A
S