

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

En total 52 materias (un crédito equivale a media hora de clase a la semana)



1er semestre	Créditos	2do semestre	Créditos	3er semestre	Créditos	4to semestre	Créditos	5to semestre	Créditos	6to semestre	Créditos	7mo semestre	Créditos	8vo semestre	Créditos
Estrategias de Comunicación Escrita	6	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales 2	6	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales 3	6	Historia Socio-Política de México	6	Problemas de la Realidad Mexicana Contemporánea	6	Principios de Mecatrónica	10	Automatización y Control de Procesos	9	Seminario de Titulación	4
Ideas e Instituciones Políticas y Sociales 1	6	Problemas de la Civilización Contemporánea 1	6	Problemas de la Civilización Contemporánea 2	6	Economía 1	6	Economía 2	6	Inteligencia Artificial	8	Redes de Computadoras	10	Celdas Robóticas	9
Introducción a la Ingeniería	6	Estructura de Datos	8	Cálculo Diferencial e Integral 2	8	Cálculo Diferencial e Integral 3	8	Inferencia Estadística	8	Algoritmos Numéricos por Computadora	6	Manufactura de Componentes	9	Sistemas Operativos	8
Geometría Analítica	6	Álgebra Lineal 1	8	Elementos de Física	10	Probabilidad	8	Circuitos Lógicos	10	Mecánica de Sólidos	6	Diseño de Mecanismos Robóticos	6	Manufactura Integrada por Computadora	6
Algoritmos y Programas	9	Cálculo Diferencial e Integral 1	8	Desarrollo de Aplicaciones Informáticas	8	Diseño Asistido por Computadora	6	Señales y Sistemas	8	Teoría de Control	6	Robótica	6	Sistemas Mecatrónicos	6
		Fundamentos de Química	11	Ciencias de los Materiales	9	Elementos de Electrónica	10	Sistemas Dinámicos	6	Procesamiento Digital de Señales	8	Optativa I	6	Optativa II	6
				Contabilidad 1	6					Comunicación Escrita para Ing. Mecatrónica	2			Comunicación Profesional para Ing. Mecatrónica	2
				Seminario de Comunicación Escrita	2										

Reconocimiento de validez oficial al amparo del Decreto Presidencial publicado en el diario oficial de la Federación el 19 de enero de 1963. Clave 2005

PLAN DE ESTUDIOS

AL TERMINAR TU CARRERA PODRÁS:

- Crear dispositivos inteligentes para mejorar la calidad de vida.
- Integrar y diseñar sistemas robóticos en la industria.
- Generar soluciones para la innovación y mejora de los sistemas de control, así como en la automatización de procesos industriales.
- Diseñar e implementar sistemas robóticos en conjunto con elementos como inteligencia artificial y la visión por computadora.
- Conducir equipos de trabajo para el desarrollo de proyectos multidisciplinarios.

¿DÓNDE PODRÍAS TRABAJAR?

Terminando la carrera, las personas egresadas cuentan con aptitudes para alcanzar de manera destacada logros en sus actividades profesionales en el sector público, privado, social, en la academia o como emprendedores.

Dada la demanda por el perfil de los egresados de esta carrera, es común que los estudiantes comiencen a laborar desde el quinto y sexto semestre. El 60% de los egresados de esta carrera cuentan con un empleo antes de terminar la carrera y otro 40% encuentra trabajo en los primeros seis meses de concluirla.

PONTE EN CONTACTO CON NUESTRO DIRECTOR

Dr. Thomas Martin Rudolf

55 5628 4000 ext. 3601 55 5628 4072

thomas.rudolf@itam.mx

www.industrial.itam.mx

Asistencia Preuniversitaria Programa una cita:

☎ 55 5414 3597

☎ 55 5628 4028

informes@itam.mx

aspirantes.itam.mx



mcatronica.itam.mx/es

 @aspirantesitam

 @aspirantes_itam

 @AspirantesITAM

 @AspirantesITAM

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA ITAM

Si te interesa ser un profesionista preparado para desempeñarse con éxito en empresas de alta tecnología y en aquellas que necesiten adaptar sus procesos a los nuevos sistemas de automatización, control y robótica, entonces Ingeniería en Mecatrónica es para ti.

Te invitamos a ser un agente de transformación en procesos de automatización de sistemas y de nuestro entorno.

¿POR QUÉ ESTUDIAR INGENIERÍA EN MECATRÓNICA?

La carrera de Ingeniería en Mecatrónica se distingue por formar profesionistas con un amplio conocimiento práctico y multidisciplinario. Forma individuos con pensamiento crítico que podrán enfrentarse a los retos del mundo de la robótica y automatización para crear dispositivos inteligentes que tengan un impacto positivo en la industria y el mundo.

Las áreas de conocimiento en las que se funda la carrera son:

- Robótica
- Contabilidad
- Automatización de Sistemas y Procesos Mecatrónicos
- Matemáticas
- Inteligencia Artificial
- Economía
- Aplicación de la Tecnología para la Innovación

La Ingeniería en Mecatrónica permite liderar grupos multidisciplinarios