

MAPA CURRICULAR

	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO	SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO
Disciplina	Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Electricidad y Magnetismo	Álgebra Lineal	Métodos Numéricos	Electiva Especialidad 1	Electiva Especialidad 2	Electiva Especialidad 3	
	Física 1	Física 2	Ecuaciones Diferenciales	Circuitos Electrónicos I	Circuitos Electrónicos II	Teoría de Control	Laboratorio de Control Digital	Microprocesadores	
	Programación y Algoritmos	Programación Orientada a Objetos	Mecánica de Materiales	Dinámica	Análisis de Señales y Sistemas Lineales	*Laboratorio de Electrónica	Automatización de la manufactura	Laboratorio de automatización	
	Ingeniería de Materiales I	Estática	Dibujo Mecánico	Tecnologías de la Manufactura	Inteligencia Artificial 1				
			Análisis de Circuitos I						
		Probabilidad y Estadística	Mediciones Físicas y Metrología		Sistemas Digitales	Industria 4.0 - Robótica			
Proyectos	Proy. de Introducción a la Ingeniería			Proyecto Base Ciencia		Proyecto Base Tecnología		Proyecto de Aplicación Profesional	Proyecto de Evaluación Final
Habilidades Profesionales					*Investigación Aplicada	Ing. Económica	Administración para Ingenieros	Dirección de Proyectos	
Estudios Generales	Pensamiento Científico y Tecnológico	Antropología Filosófica	*Tendencias en el Liderazgo	Pensamiento Crítico y Creativo	Retos y Dinámicas Globales	*Retos de la Comunicación Contemporánea	Sostenibilidad y Responsabilidad Social	Ética Social Cristiana	Electivo I
							Fundamentos de la Salud y Bienestar		Electivo II
Créditos	36	36	39	36	39	36	36	36	24
	*3 Créditos								318

Plan Personal de Formación–

El Plan Personal de Formación te permite diseñar un plan personal y único de tu carrera y formación estudiantil. Contarás con un asesor que te llevará por tres fases: la decisión, la consolidación y el éxito. A través de éstas podrás tomar decisiones sobre cursos, actividades formativas, oportunidades de intercambio y todo lo que la UDEM te ofrece para alcanzar tu máximo potencial.

udem.edu.mx/planpersonal

Cursos de estudios generales electivos–

Como parte de tu plan académico tienes derecho a seleccionar 2 cursos de competencias electivos durante tu carrera. Los cursos electivos para la carrera de Ingeniería en Mecatrónica son los siguientes:

- Inteligencia espiritual
- Historia del arte
- Estudios mexicanos
- Cultura de la legalidad
- Emprendimiento e innovación social
- Dinámicas interpersonales, sociales y de personalidad
- Innovación humanitaria
- Estudios selectos de arte
- Estudios actuales de arte
- Estudios generales de arte
- Estudios selectos de ciencias naturales
- Estudios actuales de ciencias naturales
- Estudios generales de ciencias naturales
- Estudios selectos de ciencias sociales
- Estudios actuales de ciencias sociales
- Estudios generales de ciencias sociales
- Estudios selectos de ciencias exactas
- Estudios actuales de ciencias exactas
- Estudios generales de ciencias exactas
- Estudios selectos de humanidades
- Estudios actuales de humanidades
- Estudios generales de humanidades
- Estudios selectos del comportamiento
- Estudios actuales del comportamiento
- Estudios generales del comportamiento

Cursos de especialidad electivos–

Como parte de tu plan académico tienes derecho a seleccionar 3 cursos de especialización profesional:

- Estudios selectos de ingeniería y tecnologías
- Estudios actuales de ingeniería y tecnologías
- Estudios generales de ingeniería y tecnologías
- Análisis y diseño de mecanismos
- Modelos avanzados de analítica de datos
- Automatización de la manufactura
- Bases de datos
- Bases de datos avanzadas
- Dinámica de vehículos
- Diseño de elementos de máquinas
- Estructuras de datos
- Fundamentos del método de elementos finitos
- Ingeniería de materiales I
- Inteligencia artificial II
- Laboratorio de automatización
- Logística y la cadena de suministro
- Manufactura esbelta
- Mecánica de materiales
- Modelos de analítica predictiva
- Planeación estratégica y operacional
- Planeación y control de la producción
- Sensores y actuadores
- Sistemas autónomos automotrices
- Vehículos eléctricos e híbridos
- Visión computacional

Datos de contacto–

Ing. en Mecatrónica
Acreditada por ABET

Dr. Alberto Hussein De la Torre Sotelo
hussein.delatorre@udem.edu
Tel. (81) 8215 -1851