



INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE MEXICALI

Acreditada
por CACEI

INGENIERÍA
MECÁNICA

OBJETIVO GENERAL
DE LA CARRERA

Formar Profesionistas con actitud y capacidad para investigar y desarrollar conocimiento científico y tecnológico en áreas de la Ingeniería Mecánica, como en el campo de la hidráulica, en energía, la automatización, diseño de manufactura y el montaje y mantenimiento de equipo. Apto para asignar y administrar el recurso humano y material en forma eficiente, racional y sustentable. Con capacidad creativa, emprendedora, apegado al valor ético, comprometido con el desarrollo tecnológico sustentable.

Acreditada
CACEI



Especialidad
Manufactura
Automatizada
Aeronáutica

PERFIL DE INGRESO

Poseer habilidades de interpretación verbal y matemática.

Poseer conocimientos básicos del idioma inglés.

Poseer conocimientos básicos de computación.

Sentido de responsabilidad, disciplina, interés por el estudio, criterio de decisión y habilidad para el trabajo en equipo.

PERFIL DE EGRESO

Aplicar herramientas matemáticas, computacionales y métodos experimentales en la solución de problemas y formular modelos estructurales.

Analizar procesos y elaborar prototipos mecánicos para su automatización.

Seleccionar y emplear los materiales adecuados para el diseño y fabricación de elementos mecánicos para uso industrial.

Gestionar proyectos de diseño, manufactura e instalación, operación y mantenimiento de sistemas mecánicos como sistemas de aprovechamiento de energía.

CAMPO OCUPACIONAL

Se desempeña en todas las áreas de la industria, líder en el campo de la automatización y en el diseño aeroespacial.

Planear, organizar, dirigir y controlar actividades de instalación, operación y mantenimiento de equipos o sistemas mecánicos, hidráulicos, docencia e investigación y desarrollo tecnológico, establecer su propia empresa.

PLAN DE ESTUDIOS

PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO
Dibujo Mecánico Cálculo Diferencial Metrología y Normalización Química Taller de Ética Fundamentos de Investigación	Probabilidad y Estadística Cálculo Integral Álgebra Lineal Ingeniería de Materiales Metálicos Algoritmos y Programación Procesos Administrativos	Estática Cálculo Vectorial Calidad Ingeniería de Materiales no Metálicos Electromagnetismo Contabilidad y Costos
CUARTO	QUINTO	SEXTO
Mecánica de Materiales I Ecuaciones Diferenciales Dinámica Procesos de Manufactura Sistemas Electrónicos Métodos Numéricos	Mecánica de Materiales II Mecanismos Termodinámica Mecánica de Fluidos Circuitos y Máquinas Eléctricas Desarrollo Sustentables	Diseño Mecánico I Vibraciones Mecánicas Transferencia de Calor Sistemas e Instalaciones Hidráulicas Instrumentación y Control Taller de Investigación I Actividades Complementarias
SÉPTIMO	OCTAVO	NOVENO
Diseño Mecánico II Higiene y Seguridad Industrial Máquinas de Fluidos Compresibles Máquinas de Fluidos Incompresibles Automatización Industrial Taller de Investigación II Servicio Social	Mantenimiento Sistemas de Generación de Energía Refrigeración y Aire Acondicionado Gestión de Proyectos	Residencia Profesional