

Nuestras carreras están orientadas a Competencias Profesionales, por lo tanto los primeros 6 cuatrimestres de la carrera de Mecatrónica tu programa de estudios se llama Mecatrónica Área Automatización (MTAU)

En la segunda etapa (los siguientes 5 cuatrimestres) concluirás tus estudios como: Ingeniería en Mecatrónica



Nota: Recuerda que esta carrera es a nivel Licenciatura, se le denomina Ingeniería debido a que somos una Universidad Tecnológica.

Adicionalmente a tu carrera de nivel Licenciatura, a los 2 años obtienes un título como: Técnico Superior Universitario

ESCENARIOS DE ACTUACIÓN PROFESIONAL:

Empresas dedicadas a la fabricación de sistemas y componentes eléctricos y / o electrónicos, Empresas dedicadas a integrar proyectos de Automatización de procesos, Área de mantenimiento de sistemas automatizados en: Industrias químicas, farmacéuticas, transformación de la madera, metal mecánica, automotriz, textil y de la confección, proceso de alimentos, sector eléctrico, Empresas dedicadas a proporcionar servicios generales especializados.

HABILIDADES Y DESTREZAS DESEABLES:

Razonamiento Lógico-Matemático, Lectura, comprensión y redacción en español, Computación básica, Lectura y comprensión de inglés básico, Capacidad creativa y transformadora del conocimiento, Facilidad de exponer sus conocimientos e ideas, Manejo de técnicas de estudio e independencia en el aprendizaje, Auto aprendizaje, Trabajo en equipo, Capacidad para el planteamiento y resolución de problemas, Cultura general.

OCUPACIÓN PROFESIONAL:

Jefe de Departamento, Supervisor de mantenimiento, área y procesos, Auxiliar del departamento de Diseño e ingeniería, Coordinador de Proyecto, Soporte Técnico de: la micro, pequeña y mediana empresa, Empresario.

PLAN DE ESTUDIOS TSU EN MECATRÓNICA, ÁREA AUTOMATIZACIÓN

1° CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL
- FÍSICA
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
- HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS
- PROCESOS PRODUCTIVOS
- ELEMENTOS DIMENSIONALES
- INGLÉS I
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I

2° CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS
- QUÍMICA BÁSICA
- CIRCUITOS ELÉCTRICOS
- SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS
- ELECTRÓNICA ANALÓGICA
- CONTROL DE MOTORES I
- INGLÉS II
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II

3° CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
- TERMODINÁMICA
- CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES
- ELECTRÓNICA DIGITAL
- SISTEMAS MECÁNICOS I
- INTEGRADORA I
- INGLÉS III
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III

4° CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES
- INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL
- ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS
- DISPOSITIVOS DIGITALES
- LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN
- DISPOSITIVOS ANALÓGICOS
- INGLÉS IV
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV

5° CUATRIMESTRE

- INTEGRADORA II
- PROGRAMACIÓN VISUAL
- INTEGRACIÓN DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS
- MICROCONTROLADORES
- FUNDAMENTOS DE INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL
- SISTEMAS DE CONTROL
- INGLÉS V
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II

6° CUATRIMESTRE

- ESTADÍA

ITU UNIVERSIDAD REGIONAL!



BECAS

La UTNA tiene un sistema de becas que ofrece grandes oportunidades para que estudies tu carrera universitaria.

- Beca Mantenimiento
- Beca "Bécalos"
- Beca Interna
- Beca Alimenticia, Transporte y Deportiva

* Pregunta por los requisitos en servicios escolares para que puedas acceder a este apoyo.

En 3 años y 8 meses dos carreras universitarias.

SISTEMA DE TRANSPORTE

Contamos con más de 25 rutas de transporte para tu comodidad y facilidad. Para las localidades más lejanas.

TALLERES DEPORTIVOS Y CULTURALES

- Ajedrez
- Baloncesto
- Béisbol
- Fútbol Soccer
- Tae Kwon Do
- Tocho Bandera
- Voleibol
- Banda de Guerra
- Danza Folclórica
- Zumba y Jazz
- Dibujo y Pintura
- Canto
- Guitarra
- Fotografía
- Radio
- Ritmos Latinos

ACTITUDES DESEABLES:

- Positivo.
- Emprendedor.
- Autodidacta.
- Disposición para relacionarse con las personas en equipos multi disciplinarios.

PERFIL DE INGRESO

El aspirante al ingresar a Ingeniería en Mecatrónica debe de poseer las siguientes características:

- Haber concluido los estudios de nivel bachillerato, preferentemente del área de físico-matemático o en área afín a la mecatrónica.
- con un promedio de aprovechamiento académico preferentemente de 8.0
- Que se identifique con el ambiente industrial, con una visión integradora de sistemas de producción automatizados.

PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

7° CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA I
- FÍSICA PARA INGENIERÍA
- INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL
- ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
- INGLÉS VI
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO

10° CUATRIMESTRE

- SISTEMAS DE MANUFACTURA FLEXIBLE
- CONTROL LÓGICO AVANZADO
- DISPOSITIVOS DIGITALES PROGRAMABLES
- INTEGRADORA III
- INGLÉS IX
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL

Ocupación Profesional:

- Ingeniero de diseño de sistemas mecatrónicos en automatización y control.
- Consultor de proyectos de integración de sistemas automáticos y de control.
- Investigador y desarrollador de tecnologías en automatización.

Escenarios de actuación profesional:

- Empresas públicas y privadas dedicadas a procesos productivos industriales.
- Empresas concesionarias de equipos automáticos y máquinas autómatas y de venta de partes.
- Empresa propia de diseño, desarrollo y mantenimiento en sistemas industriales mecatrónicos en automatización y control.

8° CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II
- MECÁNICA PARA LA AUTOMATIZACIÓN
- CONTROL DE MOTORES II
- DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA
- INGLÉS VII
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

11° CUATRIMESTRE

- ESTADÍA

9° CUATRIMESTRE

- CONTROL AUTOMÁTICO
- INGENIERÍA DE PROYECTOS
- SISTEMAS MECÁNICOS II
- OPTATIVA
- INGLÉS VIII
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO

