

Plan de estudios TSU

Cuatrimestre 1:

Álgebra lineal.
Física.
Electricidad y magnetismo.
Herramientas informáticas 14.0.
Procesos productivos.
Elementos dimensionales.
Inglés I.
Expresión oral y escrita I.
Formación sociocultural I.

Cuatrimestre 2:

Funciones matemáticas.
Química básica.
Circuitos eléctricos.
Sistemas hidráulicos y neumáticos.
Electrónica analógica.
Control de motores I.
Inglés II.
Formación sociocultural II.

Cuatrimestre 3:

Cálculo diferencial.
Probabilidad y estadística.
Termodinámica.
Controladores lógicos programables.
Electrónica digital.
Sistemas mecánicos I.
Integradora I.
Inglés III.
Formación sociocultural III.

Cuatrimestre 4:

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.

Cuatrimestre 5:

Integradora II.
Programación visual.
Microcontroladores.
Fundamentos de instrumentación virtual.
Sistemas de control.
Inglés V.
Expresión oral y escrita II.

Cuatrimestre 6:

Estadía en el sector productivo.

INGENIERÍA

Cuatrimestre 7:

Matemáticas para ingeniería I.
Física para ingeniería.
Instrumentación virtual.
Electricidad industrial.
Inglés VI.
Administración del tiempo.

Cuatrimestre 8:

Matemáticas para ingeniería II.
Mecánica para la automatización.
Control de motores II.
Diseño asistido por computadora.
Inglés VII.
Planeación y organización del trabajo.

Cuatrimestre 9:

Control automático.
Ingeniería en proyectos.
Sistemas mecánicos II.
Optativa.
Inglés VIII.
Dirección de equipos de alto rendimiento.

Cuatrimestre 10:

Sistemas de manufactura flexible.
Control lógico avanzado.
Dispositivos digitales programables.
Integradora III.
Inglés IX.
Negociación empresarial.

Cuatrimestre 11:

Estadía en el sector productivo.

*En todos los cuatrimestres los alumnos llevan el programa de "Tutoría" como parte del seguimiento académico y atención al estudiante.

**BECA DE
MOVILIDAD
ESTUDIANTIL**

MEXPROTEC

Al estudiar con nosotros tienes la oportunidad de aprender el idioma Francés, con ello podrás hacer tus prácticas profesionales y estudiar un año de tu Licenciatura o Ingeniería en Francia.



Universidad Tecnológica de la Región Norte de Guerrero

**Av. Catalina Pastrana S/N
Col. Ciudad Industrial, Iguala, Gro.
Tels (733) 334-06-94 y (733) 334-06-95**

¡Sigue nuestras redes oficiales!



UTRNG OFICIAL



utrng.official



OFICIAL UTRNG



somos utrng

**Visita nuestra página web:
<https://utrng.edu.mx/>**

Universidad Tecnológica de la Región Norte de Guerrero



Estudia con nosotros

**Ingeniería en
Mecatrónica**

**Técnico Superior Universitario en
Mecatrónica**

En tan sólo 3 años y 8 meses

¡Inscríbete ya!



¿Qué hace un Ingeniero en Mecatrónica?

El Ingeniero en Mecatrónica es un profesional altamente calificado en el desarrollo y conservación de sistemas automatizados y de control que contribuyen a la mejora y mantenimiento de los procesos productivos, empleando tecnologías de la información para garantizar la disponibilidad operacional, establecer enlaces entre equipos y/o dispositivos, eficientando procesos de comunicación y control de la empresa.

¿Por qué estudiar con nosotros?

Nuestro plan de estudios te permite obtener dos títulos y dos cédulas profesionales en tan solo 3 años y 8 meses: el primero de nivel Técnico Superior Universitario y el segundo de nivel Ingeniería o Licenciatura.

Contamos con profesores altamente capacitados y certificados, la mejor infraestructura de la región, laboratorios totalmente equipados, talleres deportivos y culturales, clases de inglés y francés, becas, movilidad a nivel nacional e internacional.

Además estamos certificados bajo la norma ISO 9001, lo que nos avala como una institución de calidad.

Competencias profesionales

Son las destrezas y actitudes que permiten al Técnico Superior Universitario desarrollar actividades en su área profesional, adaptarse a nuevas situaciones, así como transferir, si es necesario, sus conocimientos, habilidades y actitudes a áreas profesionales próximas.



Perfil de Egreso

El Ingeniero en Mecatrónica, a su egreso, podrá integrar la mecánica, electrónica e ingeniería de control en el diseño de modelos y prototipos mecatrónicos. Impactando en el incremento de la calidad, la productividad y la competitividad de las empresas.

Serás un profesionista con visión de emprendimiento e innovación. Contribuirás a tener un país más competitivo.

Escenarios de actuación

El Ingeniero en Mecatrónica podrá desenvolverse en:

- Empresas públicas y privadas dedicadas a procesos productivos industriales.
- Empresas de servicio de diseño y desarrollo de proyectos de mecatrónica en automatización y control.
- Micro y mediana empresas que deseen mejorar y eficientar sus procesos productivos a través de la mecatrónica en automatización y control.
- 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.

Ocupaciones Profesionales

El Ingeniero en Mecatrónica podrá desempeñarse como:

- Ingeniero de diseño de sistemas mecatrónicos en automatización y control.
- Ingeniero de desarrollo de aplicaciones industriales.
- Consultor de proyectos de integración de sistemas automáticos y de control.
 - Supervisor de área.
 - Supervisor de mantenimiento.
 - Coordinador de proyecto.

