



INGENIERÍA
EN MECATRÓNICA

IMT

Queremos que
seas todo lo
que has
soñado

ITSON
UNIVERSIDAD

En el ITSON queremos que seas todo lo que has soñado

Que estudies, que practiques deporte, que explores todas las formas en que la cultura se puede expresar ¡pinta, baila, canta! queremos que viajes y estudies de intercambio becado por nosotros en otras universidades del país y del extranjero, que hagas amistades con tus nuevos compañeros y tus profesores, que realices investigación que ayude al crecimiento del país, que emprendas tu propia empresa, que aprendas idiomas, que recibas tutoría y atención personalizada cuando lo necesites... para que así seas todo lo que puedes ser y trasciendas en tu vida.

Con nosotros puedes hacer todo esto, ¡y más!

¿POR QUÉ ESTUDIAR

EN EL ITSON?

1

Los planes de estudio están basados en estudios de pertinencia exhaustivos realizados por agencias externas, complementados con el trabajo serio y riguroso del personal académico del **ITSON**.

2

Incluimos un **programa de formación general** que comprende competencias transversales a través de todo el **plan de estudios**.

3

Tenemos diversos **planes de becas y oportunidades de intercambio** académico nacional y en el extranjero.

4

El programa de **inglés universitario** te garantiza el **egreso con un nivel suficiente** para desenvolverte en situaciones de la vida diaria y de la profesión.

5

Tendrás **acompañamiento** a través de nuestro **programa de tutorías**.

6

La **vida cultural te permite desarrollarte** a través de talleres, grupos y festivales artísticos.

7

En el **deporte** contamos con **la gama más amplia de disciplinas** de la región.

Además tenemos las mejores instalaciones académicas, tecnológicas, deportivas y culturales.

Si requieres mayor información acerca de la oferta académica o el proceso de admisión, **te invitamos a que visites el sitio web:**

Oferta



Admisiones



IMT

OBJETIVO DEL PROGRAMA:

Formar profesionistas en ingeniería mecatrónica competentes y con integridad, capaces de diseñar, implementar y mantener sistemas mecatrónicos en el sector industrial, acordes a las normativas y certificaciones vigentes para contribuir al desarrollo de la industria regional, nacional e internacional.

EL EGRESADO SERÁ CAPAZ DE:

Ser un profesional íntegro y competente para la gestión de sistemas mecatrónicos, con capacidad analítica, creativo en el desarrollo de nuevas soluciones tecnológicas, capacitados para trabajo en equipo y liderar grupos interdisciplinarios y multidisciplinarios, con un fundamento científico-técnico sólido, con habilidades que aseguran su éxito en la ejecución de proyectos para el mejoramiento y automatización de equipos o procesos contribuyendo al desarrollo de las industrias en un entorno globalizado.

ÁREAS DE DESEMPEÑO:

- Planeación, proyección, diseño, construcción, instalación, operación, mantenimiento y administración de sistemas mecatrónicos.
- Administración de la ingeniería dentro de la industria.
- Asesoría, venta y servicio de partes, sistemas y equipos mecatrónicos.
- Participación en proyectos de investigación científica y tecnológica en el área mecatrónica.
- Capacitación en cursos de especialización y posgrados.
- Emprendedor de proyectos de negocios en el área de mecatrónica.

LUGARES DE DESEMPEÑO:

- Industrias manufactureras.
- PyME's de los sectores productivo, comercial y de servicios.
- Empresas paraestatales y privadas.
- Empresas de consultoría con alta especialidad tecnológica.
- Centros de Investigación.
- Instituciones de Educación Superior.

TABLA DE MATERIAS

- 1** Salud y Desarrollo Personal
Precálculo
Química para Ingeniería con Laboratorio
Introducción a la Ingeniería Mecatrónica
Dibujo Asistido por Computadora
Metrología
- 2** Democracia y Gestión Ciudadana
Cálculo I
Análisis de la Información y Comunicación
Ingeniería de Materiales con Laboratorio
Termodinámica Básica con Laboratorio
Programación I
- 3** Probabilidad y Estadística
Cálculo II
Estática
Algebra Lineal
Electricidad y Magnetismo con Laboratorio
Programación II
- 4** Cálculo III
Ecuaciones Diferenciales
Dinámica
Óptica y Física Moderna con Laboratorio
Métodos Numéricos
Inglés Universitario B1 I
Optativa de Formación General I
- 5** Dinámica de Sistemas
Cinemática de Máquinas
Sistemas Digitales con Laboratorio
Resistencia de Materiales con Laboratorio
Circuitos Eléctricos con Laboratorio
Inglés Universitario B1 II
- 6** Procesos de Manufactura Básicos
Mecánica de Fluidos con Laboratorio
Máquinas Eléctricas con Laboratorio
Electrónica Analógica con Laboratorio
Optativa de Formación General II
Inglés Universitario B1 III
- 7** Procesos de Manufactura Modernos con Laboratorio
Dispositivos Hidroneumáticos
Microcontroladores con Laboratorio
Teoría de Control I con Laboratorio
Instrumentación Analógica con Laboratorio
Creatividad e Innovación

Automatización Industrial II
Optativa I
- 8** Robótica con Laboratorio
Teoría de Control II
Automatización Industrial I
Diseño de Elementos de Máquinas
Electrónica de Potencia con Laboratorio
Procesamiento de Señales con Laboratorio
- 9** Optativa II
Optativa III
Diseño de Sistemas Mecatrónicos
Evaluación de Proyectos
Administración del Mantenimiento
- 10** Práctica Profesional

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA

¡SOLICITA TU BECA!

<https://itson.mx/becas>

Si tienes deseos de estudiar,
pero necesitas apoyo
económico para hacerlo, en el
ITSON contamos con la **beca**
“Moisés Vázquez Gudiño” para
estudiantes de nuevo ingreso a
programas de Licenciatura y
Profesional Asociado, la cual
brinda **un apoyo económico de**
\$3,000 al semestre por los dos
primeros semestres.



OBREGÓN CENTRO

5 de Febrero 818 sur
Colonia Centro
Ciudad Obregón,
Sonora.

OBREGÓN NÁINARI

Antonio Caso s/n
Colonia Villa ITSON
Ciudad Obregón,
Sonora.

NAVOJOA

Aguascalientes
y Ramón Corona,
Colonia ITSON
Navojoa, Sonora.

GUAYMAS

Carretera al
Aeropuerto, km. 3
Guaymas, Sonora.

EMPALME

Boulevard
Independencia
entre calle 6 y 25
Empalme, Sonora.

Trasciende los límites, estudia en el ITSON.

www.itson.mx/IMT