



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
METROPOLITANA DE
AGUASCALIENTES
ALTA TECNOLOGÍA

UT
BIS
UNIVERSITIES

ROBÓTICA

**ESTUDIA UNA CARRERA DEL PRESENTE
PARA EL TRABAJO DEL FUTURO.**



GOBIERNO DEL ESTADO
DE AGUASCALIENTES

UTP
DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES
TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS

Sé parte de la nueva generación de profesionistas bilingües capaces de integrar y aplicar conocimientos de mecánica, electrónica, control y computación en el diseño, desarrollo y mejora de sistemas inteligentes; así como liderar equipos interdisciplinarios, tomar decisiones estratégicas y enfrentar desafíos en entornos globalizados.

Podrás desempeñarte en:

- Diseño en sistemas mecatrónicos y automatización.
- Integración de sistemas automáticos y robóticos.
- Consultoría tecnológica en proyectos de automatización avanzada.
- Investigación y desarrollo de tecnologías aplicadas en robótica e inteligencia artificial.
- Gerencia de proyectos en manufactura avanzada e ingeniería.

Al egresar, lograrás diseñar, implementar y optimizar sistemas industriales, integrando herramientas avanzadas como Lean Manufacturing y Seis Sigma enfocados en sostenibilidad y mejora continua. También gestionarás proyectos que cumplan con normativas internacionales y estándares de calidad.



PLAN DE ESTUDIOS

Cuatrimestre propedéutico:

- Introducción a la lengua inglesa
- Desarrollo de competencias globales
- Desarrollo sostenible
- Tutorías BIS

Primer cuatrimestre

- Inglés I
- Desarrollo humano y valores
- Fundamentos matemáticos
- Procesos industriales
- Metodología de la programación
- Metrología
- Comunicación y habilidades digitales

Segundo cuatrimestre

- Inglés II
- Habilidades socioemocionales y manejo de conflictos
- Cálculo diferencial
- Física
- Probabilidad y estadística
- Circuitos eléctricos
- Dibujo para ingeniería

Tercer cuatrimestre

- Inglés III
- Desarrollo del pensamiento toma de decisiones
- Cálculo integral
- Elementos mecánicos
- Electrónica digital
- Electrónica analógica y de potencia
- Proyecto Integrador I

Cuarto cuatrimestre

- Inglés IV
- Ética profesional
- Cálculo de varias variables
- Estructura y propiedades de los materiales
- Introducción a la robótica industrial
- Fundamentos de cinemática
- Seguridad en celdas robóticas

Quinto cuatrimestre

- Inglés V
- Liderazgo de equipos de alto desempeño
- Ecuaciones diferenciales
- Introducción a los sistemas de visión
- Fundamentos de la programación de robots
- Mantenimiento a sistemas robóticos
- Proyecto integrador II

Sexto cuatrimestre

- Estadía Técnico Superior Universitario en Robótica

Séptimo cuatrimestre

- Inglés VI
- Habilidades gerenciales
- Modelado y simulación de sistemas
- Cinemática y dinámica de robots
- Análisis de mecanismos
- Instrumentación virtual
- Sistemas embebidos

Octavo cuatrimestre

- Inglés VII
- Diseño asistido por computadora
- Ingeniería de control
- Programación de robots industriales
- Diseño mecánico
- Sistemas CAM CNC
- Diseño de sistemas mecatrónicos

Noveno cuatrimestre

- Inglés VIII
- Sistemas eléctricos industriales
- Control avanzado
- Administración de mantenimiento
- Ingeniería asistida por computadora
- Sistemas de manufactura flexible
- Proyecto integrador III

Décimo cuatrimestre

- Estadía Licenciatura en Ingeniería en Mecatrónica

¿Por qué estudiar en la **METROPOLITANA?**

- **Formación Integral:** La formación dual te preparará tanto teóricamente como en la práctica profesional.
- **Estudia en otro país:** Oportunidades de intercambio y colaboración con universidades y empresas a nivel mundial.
- **Doble titulación:** Técnico Superior Universitario e Ingeniería.
- **Modelo BIS:** Aquí aprenderás inglés.
- **Innovación y tecnología:** Pon en práctica tus conocimientos tecnológicos participando en proyectos vanguardistas.
- **Infraestructura pertinente:** Contamos con laboratorios equipados y alianzas estratégicas con las principales empresas del sector.

¡REGÍSTRATE!

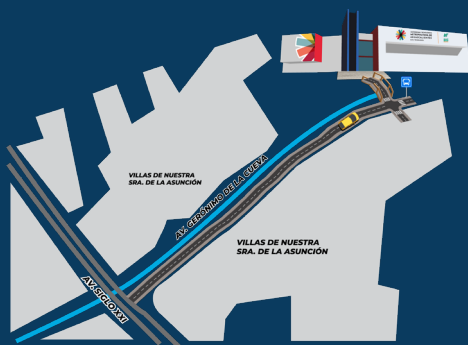
 **449 489 2058**

WWW.UTMA.EDU.MX

 **@UTMETROPOLITANA**

 **/UTMABIS**

 **UT.METROPOLITANA**



Av. Gerónimo de la Cueva s/n, Villas del Río, C.P. 20216. Aguascalientes, Ags.