



Ingeniería Mecatrónica

Especialidad en Automatización y Control de procesos



Objetivo:

Formar profesionistas de la ingeniería con una base científica, tecnológica y humanística capaces de desarrollar, mantener e innovar sistemas, procesos y productos industriales y de servicios con un enfoque mecatrónico, observando un sentido de responsabilidad de su entorno sociocultural y ecológico.

Perfil del egresado:

Los ingenieros mecatrónicos obtendrán el siguiente perfil:

- Observar las normas y disposiciones relacionadas con el ejercicio de su profesión.
 - Participar en la generación y realización de proyectos de investigación o desarrollo tecnológico para la innovación de servicios, procesos y productos mecatrónicos.
 - Identificar áreas de oportunidad para analizar y comprender problemas de ingeniería, proponiendo soluciones con tecnologías actuales y de vanguardia, propiciando un desarrollo sustentable.
 - Manejar herramientas actuales y de vanguardia para la solución de problemas de la ingeniería.
 - Controlar, automatizar, operar y supervisar, evaluar y mantener procesos de ingeniería desde una perspectiva Mecatrónica.
 - Proyectar, diseñar, simular y construir sistemas mecatrónicos.
 - Tener la habilidad de comunicarse en su ámbito profesional al menos en un idioma extranjero.
- Participar en la transferencia, adaptación y asimilación de tecnología en ingeniería Mecatrónica.



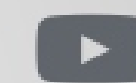
TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



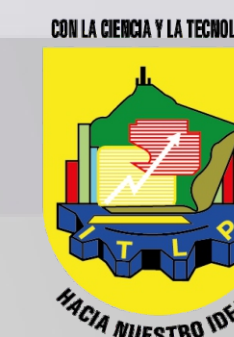
SomosTecNM



TecNM_MX



TecNM



INSTITUTO
TECNOLÓGICO
DE LA PIEDAD®



Ingeniería Mecatrónica

Especialidad en Automatización y Control de procesos



Campo de acción:

La ingeniería mecatrónica es interdisciplinaria, se conforma por ingeniería eléctrica, electrónica y mecánica, por ende, el campo de acción es amplio, tanto en empresas públicas y empresa privadas. De las industrias en las que se puede desarrollar el ingeniero mecatrónica es la automotriz, metal mecánica, siderúrgica, petrolera, metalúrgica, aeronáutica, alimenticia, entre otras que desarrollen bienes y servicios. Así también en el sector público se desarrolla en la docencia, centros de investigación, normatividad y metrología.

Atributos de egreso:

- Identificar Reconocer y resolver problemas de ingeniería mecatrónica aplicando los conocimientos y formulación de las ciencias básicas e ingeniería.
- Aplicar, analizar y sintetizar diseños y procesos de la ingeniería mecatrónica que coadyuven en proyectos que cumplen las necesidades a nivel local, regional y nacional.
- Analizar e interpretar datos para desarrolla experimentación adecuada y tener un juicio ingenieril que establezca conclusiones.
- Desarrolle la comunicación oral y por escrito de forma efectiva en diferentes medios y a diferentes auditorios.
- Reconocer y desarrollar la ética profesional en el ámbito personal y del desarrollo de la ingeniería mecatrónica para realizar juicios informado que impacten positivamente en su entorno.
- Desarrollar de forma permanente la mejor de sus habilidades por medio de la capacitación continua para resolver problemas actuales y de vanguardia.
- Aplicar sus conocimientos para trabajar de forma efectiva en equipos que cumplan los objetivos y especificaciones ingenieriles de los problemas a los que se enfrentan.





Ingeniería Mecatrónica

Especialidad en Automatización y Control de procesos



Objetivo educacional.

La Institución a través de la academia han desarrollado objetivos educacionales para los egresados del PE de Ingeniería en Gestión Empresarial, lo anterior se traduce en la visión de éxito que esperan que estos logren en el ámbito profesional.

Objetivo educacional.

Se busca que los egresados de mecatrónica se posicionen adecuadamente ejerciendo y aplicando los conocimientos, habilidades y atributos que el programa educativo requiere, logrando que estos complan los siguientes objetivos:

- Desarrollar proyectos de ingeniería mecatrónica que resuelvan problemas en empresas locales, regionales y nacionales.
- Los egresados dirigen equipos de trabajo con liderazgo tanto en empresas privadas como públicas.
- Aplican herramientas innovadoras de la mecatrónica que impacten en la producción de bienes y servicios.

Adquieren conocimiento especializado en ramas de la mecatrónica, aplicándolos y difundiendo esos conocimientos de forma clara y precisa.



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



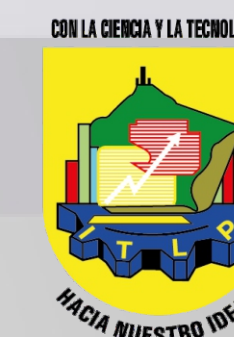
SomosTecNM



TecNM_MX



TecNM



Instituto
Tecnológico
de La Piedad®