



INGENIERÍA MECATRÓNICA

Atributos de egreso de Ingeniería Mecatrónica

- AE 1.** Desarrollar interfaces inteligentes para operar sistemas mecatrónicos
- AE 2.** Desarrollar sistemas de procesamiento y control para su integración con dispositivos electrónicos.
- AE 3.** Desarrollar arquitecturas programables para su uso en aplicaciones industriales, médicas y de uso doméstico.
- AE 4.** Desarrollar proyectos de aplicación tecnológica basados en redes digitales de datos para su uso en procesos industriales automatizados.
- AE 5.** Implementar sistemas electrónicos de instrumentación mediante la detección de variables físicas para la toma de decisiones en los procesos industriales.
- AE 6.** Diseñar, aplicar y valorar equipos de instrumentación mediante técnicas para optimizar procesos industriales de manufactura.
- AE 7.** Diseñar topologías, arquitecturas y sistemas de procesamiento de datos por medio de sistemas electrónicos desde el enfoque físico y móvil, con el fin de establecer redes de comunicación.
- AE 8.** Desarrollar sistemas electrónicos de automatización continuos y discretos para alcanzar una mayor efectividad en los procesos industriales.
- AE 9.** Integrar software y hardware disponibles en las aplicaciones preexistentes para solucionar problemas relacionados con el control y automatización de procesos.
- AE 10.** Seleccionar los materiales idóneos para el diseño de elementos de máquina de sistemas robotizados o automatizados.
- AE 11.** Diseñar elementos mecánicos para mejorar el funcionamiento de equipos basados en diferentes tecnologías.
- AE 12.** Manejar recursos tecnológicos para el diseño de dispositivos y equipos industriales.
- AE 13.** Diseñar, manufacturar y mantener equipos y elementos mecánicos, de acuerdo con los estándares de materiales, sus propiedades físicas y químicas, y con los diferentes estados del arte de la tecnología para desarrollar nuevos procesos con tecnologías alternativas.

Boulevard del Niño Poblano No. 2901,
Colonia Reserva Territorial Atlixcáyotl,
San Andrés Cholula, Pue. C. P. 72820



- AE 14.** Desarrollar proyectos de creación e integración de sistemas mecatrónicos para mejorar productos y procesos de manufactura mediante el uso de tecnologías alternativas sustentables.
- AE 15.** Proponer mejoras que incidan en la calidad de vida de las organizaciones y grupos de personas con las que trabaja para favorecer su desarrollo integral.
- AE 16.** Desarrollar estrategias de optimización de recursos y uso de las tecnologías instaladas para garantizar el buen funcionamiento de los equipos y procesos.
- AE 17.** Fomentar, gestionar y valorar proyectos de generación, apropiación y transferencia de tecnología para aplicarlos en contextos mundiales, nacionales y regionales.
- AE 18.** Trabajar en equipos multidisciplinarios e interdisciplinarios, relacionándose con los demás para el análisis e interpretación de la problemática profesional, económica y social.
- AE 19.** Enfrentar los principales dilemas éticos de la Ingeniería Mecatrónica con responsabilidad, madurez y compromiso profesional, con la finalidad de tomar decisiones para el bien común.
- AE 20.** Tomar decisiones éticas en la profesión, desde una perspectiva de compromiso con la sociedad, en especial con los más desfavorecidos.