

INGENIERÍA MECATRÓNICA

OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales 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 socio cultural y ecológico.

CAMPO DE TRABAJO

Este profesional puede desarrollarse en el Control de Procesos Industriales, Automatización, Diseño de Elementos y Procesos Mecatrónicos, Generación de Interfases, Mantenimiento de Sistemas Automatizados, Diseño de Sistemas Mecatrónicos y Desarrollo de Tecnología.

DESEMPEÑO PROFESIONAL

La Mecatrónica basada en descubrimientos científicos, tiene como objetivo la formación de individuos capaces de adaptarse a los cambios tecnológicos.

PERFIL DE EGRESO

1. Proponer soluciones integrando las tecnologías emergentes de la Mecatrónica.
2. Administrar y asegurar la calidad, eficiencia y rentabilidad de los sistemas, procesos y productos mecatrónicos.
3. Controlar, automatizar, operar, supervisar, evaluar y mantener procesos de acuerdo con las nuevas necesidades tecnológicas.
4. Observar las normas y disposiciones relacionadas con el ejercicio de su profesión.
5. Participar en la generación y realización de proyectos de investigación o desarrollo tecnológico para la innovación de servicios, procesos y productos mecatrónicos.



6. Identificar áreas de oportunidad para analizar y comprender problemas de ingeniería, proponiendo soluciones con tecnologías actuales y de vanguardia, propiciando un desarrollo sustentable.
7. Tener la capacidad de coordinar y trabajar en equipos multidisciplinarios.
8. Manejar herramientas actuales y de vanguardia para la solución de problemas de ingeniería.
9. Administrar y asegurar la calidad, eficiencia, productividad y rentabilidad de los sistemas, procesos y productos.
10. Ser creativo, emprendedor y comprometido en el ejercicio de su formación profesional con amplio sentido ético y de actualización continua.
11. Elaborar, interpretar y comunicar de manera profesional, en forma oral, escrita y gráfica: reportes, propuestas y resultados de ingeniería.
12. Controlar, automatizar, operar, supervisar, evaluar y mantener procesos de ingeniería desde una perspectiva mecatrónica.
13. Proyectar, diseñar, simular y construir sistemas mecatrónicos.