

INGENIERÍA MECÁNICA

Objetivo General

Formar profesionales en Ingeniería Mecánica, con aptitudes para investigar, desarrollar y aplicar conocimientos científicos y tecnológicos, en las áreas de: energía, fluidos, diseño, manufactura, automatización, control, materiales, entre otras; mediante el empleo de las tecnologías de integración de sistemas, al utilizar y administrar los recursos en forma segura, racional, eficiente, económica y sustentable; con actitud ética, creativa, emprendedora y de compromiso con el bienestar del País.

Perfil Profesional

- Ejerce su profesión dentro del marco legal.
- Observa las normas y especificaciones nacionales e internacionales para preservar el medio ambiente, relacionadas con el tratamiento adecuado de los productos residuales, generados en los sistemas mecánicos.
- Desarrolla su actividad profesional con apego a las normas nacionales e internacionales.
- Formula, evalúa y administra proyectos de diseño, manufactura, instalación y mantenimiento en sistemas mecánicos.
- Selecciona los materiales adecuados: para el diseño y fabricación de elementos mecánicos, o para su uso en instalaciones industriales con base en el conocimiento de sus propiedades.
- Participa en servicios de asesoría, peritajes y capacitación afines a su profesión.
- Desarrolla y propone sistemas de aprovechamiento de fuentes de energía convencionales y no convencionales.
- Propone sistemas integrales de gestión en disposición del medio ambiente, seguridad e higiene y calidad para el diseño, fabricación, instalación, control y mantenimiento de sistemas mecánicos.
- Utiliza el pensamiento creativo y crítico en la solución de problemas y la toma de decisiones, relacionados con su ámbito profesional
- Formula y desarrolla modelos matemáticos para simular procesos haciendo uso de herramientas computacionales y experimentales.
- Se comunica en su ámbito profesional tanto en su idioma y al menos en un idioma extranjero.
- Elabora, interpreta y comunica, en forma oral, escrita y gráfica: reportes, propuestas y análisis de ingeniería.
- Participa en proyectos tecnológicos y de investigación con el objetivo de restituir y conservar el medio ambiente que propicien un desarrollo sustentable.
- Forma parte de grupos interdisciplinarios en proyectos integrales ejerciendo diversos roles.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE
EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA
DIRECCIÓN DE DOCENCIA

- Participa en actividades de creación, innovación, transferencia y adaptación de tecnología en el campo de la ingeniería mecánica.
- Emprende, dirige y participa en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, en áreas de la ingeniería.
- Administra en forma eficiente los recursos humanos, materiales y económicos a su disposición.
- Ejerce su profesión con principios éticos y valores universales.
- Asume la responsabilidad que el ingeniero mecánico tiene como parte de la sociedad.
- Reflexiona acerca del contexto histórico, geográfico y socioeconómico de su región para proponer soluciones congruentes con la realidad del país en un entorno globalizado.
- Es emprendedor e innovador para la creación de nuevas empresas.
- Asume el liderazgo en el ejercicio de su profesión.
- Adquiere el compromiso de su actualización continua durante su ejercicio profesional.



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
DIRECCION GENERAL DE
EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA
DIRECCION DE DOCENCIA

