

- Optimizar las actividades del mantenimiento y las condiciones de operación de los equipos a través de técnicas y herramientas de confiabilidad, para incrementar la eficiencia global de los equipos, y reducir los costos de mantenimiento como apoyo a la sustentabilidad y la competitividad de la empresa.

- Validar estudios de ingeniería y proyectos técnico-económicos mediante análisis de factibilidad para mejorar la mantenibilidad de los equipos e instalaciones.

El Ingeniero en Mantenimiento Industrial podrá desenvolverse en

- Empresas públicas y privadas dedicadas a los sectores primario, secundario y terciario.
- Empresas dedicadas a la Minería, Pesca y Agricultura.
- Empresas metalmeccánicas, alimenticias, del plástico, químicas, del vestir, aeronáuticas, automotrices, de electrodomésticos, farmacéuticas, entre otras.

- Empresas de servicio como hoteles, hospitales, entre otros.

Ocupaciones profesionales

El Ingeniero en Mantenimiento Industrial podrá desempeñarse como:

- Gerente de Planta.
- Gerencia de Mantenimiento.
- Ingeniero de Mantenimiento.

Requisitos para solicitar examen de admisión:

- Hacer pago Examen Ceneval en la liga www.utmorelia.edu.mx.
- Hacer pre-registro en línea www.utmorelia.edu.mx: 48 horas después del pago
- Presentarse en servicios escolares con la siguiente documentación:
 - Original y copia del pago
 - Copia de certificado de bachillerato o constancia de estudios
 - 2 fotografías infantil a color

Requisitos de inscripción:

- Original y 3 copias de:
 - Acta de nacimiento reciente
 - Certificado de bachillerato
 - Comprobante de domicilio con código postal
 - Comprobante de tipo sanguíneo (Cruz Roja, IMSS, ISSSTE, SSA, laboratorio privado)
 - CURP
- Descargar y llenar formato SFE del IMSS de www.utmorelia.edu.mx

Universidad Tecnológica de Morelia
 Vicepresidente Pino Suárez #730
 Col. Ciudad Industrial
 Tels. (443) 3 50 41 15 y 3 50 43 18
www.utmorelia.edu.mx

Universidad Tecnológica De Morelia
 TW @UTMorelia



www.michoacan.gob.mx

INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Técnico Superior Universitario (TSU) en Mantenimiento Industrial



Objetivo

Formar profesionales competentes en el diseño y desarrollo de programas de mantenimiento a través de estrategias innovadoras, cumpliendo con los estándares de factibilidad y competitividad, aplicadas a las empresas en general para sus equipos, instalaciones y servicios.

Perfil de ingreso

Se requiere haber aprobado y contar con antecedentes académicos satisfactorios de preparatoria o bachillerato, en los perfiles de: Mecánica, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica y/o Físico-Matemático. El aspirante debe manejar el idioma inglés a nivel básico. Adicionalmente, deberán demostrar competencias genéricas: pensamiento matemático, pensamiento analítico, estructura de la lengua (español) y comprensión lectora.

Perfil del egresado de TSU

Podrá realizar las siguientes funciones:

- Elaboración de planes de mantenimiento preventivo y predictivo.
- Reparación de equipos y maquinaria.
- Instalaciones eléctricas habitacionales.
- Administración de personal.
- Desarrollo de proyectos estructurales.

Perfil del egresado de Ingeniería

Podrá desempeñarse en:

- Diseñar estrategias de mantenimiento mediante el análisis de factores humanos tecnológicos, económicos y financieros, para la elaboración y administración del plan maestro de mantenimiento, que garantice la disponibilidad y confiabilidad de planta, contribuyendo a la competitividad de la empresa.

ASIGNATURAS DE LA CARRERA TSU MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

I CUATRIMESTRE

- Álgebra Lineal
- Química Básica
- Introducción al Mantenimiento
- Seguridad y Medio Ambiente
- Informática
- Administración de Personal
- Inglés I
- Expresión Oral y Escrita I
- Formación Sociocultural I

II CUATRIMESTRE

- Funciones Matemáticas
- Física
- Electricidad y Magnetismo
- Gestión del Mantenimiento
- Calidad en el Mantenimiento
- Dibujo Industrial
- Métodos y Sistemas de Trabajo
- Costos y Presupuestos
- Inglés II

III CUATRIMESTRE

- Cálculo Diferencial
- Probabilidad y Estadística
- Termodinámica
- Sistemas Eléctricos
- Máquinas y Mecanismos
- Electrónica Analógica
- Integradora I
- Inglés III
- Formación Sociocultural II

IV CUATRIMESTRE

- Cálculo Integral
- Estructura y Propiedades de materiales
- Máquinas Eléctricas
- Redes de Servicios Industriales
- Electrónica Digital
- Principios de Programación
- Sistemas Neumáticos e Hidráulicos
- Inglés IV
- Formación Sociocultural III

V CUATRIMESTRE

- Instalaciones Eléctricas
- Máquinas Térmicas
- Mantenimiento a Procesos de Manufactura
- Automatización y Robótica
- Ingeniería de Materiales
- Integradora II
- Inglés V
- Expresión Oral y Escrita II
- Formación Sociocultural IV

VI CUATRIMESTRE

- Estadía en el sector productivo
- Continuidad de Estudios
- Ingeniería en Mantenimiento Industrial

VII CUATRIMESTRE

- Estadística Industrial
- Protocolos de Operación y Mantenimiento
- Tribología
- Optativa I
- Inglés I
- Administración del Tiempo

VIII CUATRIMESTRE

- Ecuaciones Diferenciales Aplicadas
- Ensayos Destructivos
- Técnicas TPM y RCM
- Integradora I
- Inglés II
- Planeación y Organización del Trabajo

IX CUATRIMESTRE

- Administración Estratégica para Mantenimiento
- Mantenimiento Predictivo Mecánico
- Sistemas Automatizados y Redes Industriales
- Inglés III
- Dirección de Equipos de Alto Rendimiento

X CUATRIMESTRE

- Ensayos No Destructivos
- Visualización y Control de Procesos
- Integradora II
- Optativa II
- Inglés IV
- Negociación Empresarial

XI CUATRIMESTRE

- Estadía Profesional en el sector productivo

