



Nayarit
NUESTRA DIGNIDAD Y COMPROMISO

UT Universidad
Tecnológica
de Nayarit
Gobierno del Estado de Nayarit
Organismo Público Descentralizado



INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL



MISIÓN Y VISIÓN DEL P.E.



MISIÓN

Formar Profesionista en Mantenimiento Industrial competitivos e integrales mediante un programa educativo, científico y tecnológico, con conocimientos obtenidos en la práctica y basados en competencia profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional, con aptitudes que les permita prever y resolver problemas técnicos del sector industrial.

VISIÓN

Ser un Programa Educativo reconocido en la formación de profesionales a nivel regional, nacional e internacional, pertinente, incluyente y con responsabilidad social, con una excelente calidad académica, que sea respaldada por el desempeño profesional de sus estudiantes, egresados y docentes.



311.211.98.00 Ext. 2104 y 2106



MI-MT Universidad Tecnológica de Nayarit



OBJETIVO DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Formar profesionales competitivos en Mantenimiento Industrial que cuenten con conocimientos, habilidades y actitudes para diseñar, optimizar y validar proyectos, actividades y estrategias mediante el análisis de factores humanos, tecnológicos y económicos, para la elaboración y administración del plan maestro de mantenimiento que garantice la disponibilidad y confiabilidad de planta, así como validar estudios de ingeniería y proyectos técnico-económicos mediante análisis de factibilidad, impulsando el desarrollo de las empresas de la región, nacionales e internacionales.



311.211.98.00 Ext. 2104 y 2106



MI-MT Universidad Tecnológica de Nayarit

PERFIL DE INGRESO

El alumno que busca su ingreso a la carrera de **INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL**, deberá tener ciertos conocimientos, habilidades y actitudes como:

CONOCIMIENTOS RELACIONADOS AL P.E.

- ✓ Interés por conocer la tecnología aplicada, en sistemas eléctricos, electrónicos, hidráulicos, neumáticos, automatización y mecánica en general.
- ✓ Conocimientos en ciencias básicas
- ✓ Uso de la calculadora
- ✓ Manejo de equipo de computo

HABILIDADES

- ✓ Habilidades de pensamiento crítico, analítico, creativo e innovador.
- ✓ Capacidad de razonamiento verbal, lógico y matemático.
- ✓ Habilidades para el trabajo individual y en equipo.
- ✓ Habilidades para lectura y comprensión.
- ✓ Habilidad para el idioma inglés.

PERFIL DE INGRESO

ACTITUDES Y VALORES

- ✓ **Emprendedor**
- ✓ **Honestidad**
- ✓ **Responsabilidad**
- ✓ **Perseverante**
- ✓ **Aptitudes de comunicación con personas**
- ✓ **Siempre tener actitud positiva**
- ✓ **Comportarse con ética**
- ✓ **Ser Solidario**

- 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.
- 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.



ATRIBUTOS DE EGRESO DE LA INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL



AE1: Plantear y solucionar problemas de ingeniería en mantenimiento industrial utilizando los principios de ciencias básicas e ingeniería

AE2. 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

AE3. Optimizar las actividades de mantenimiento mediante la experimentación adecuada de las condiciones de operación de los equipos a través de técnicas y herramientas de análisis de mantenimiento que permitan utilizar el juicio ingenieril para incrementar la eficiencia global de los equipos y reducir los costos de mantenimiento

AE4. Desarrollar y fortalecer las habilidades instrumentales, interpersonales, sistémicas y directivas para comunicarse de manera efectiva con diferentes audiencias

AE5. Reconocer sus responsabilidades éticas y profesionales para validar estudios de ingeniería y proyectos técnico-económicos mediante análisis de factibilidad para mejorar la mantenibilidad de los equipos e instalaciones

AE6. Reconocer la necesidad permanente de conocimiento adicional para su integración y aplicación en actividades que contribuyan al desarrollo tecnológico del entorno

AE7. Trabajar en equipo de manera efectiva en la planeación de actividades de mantenimiento para el logro de objetivos estratégicos y contribuir a la mejora continua





OBJETIVOS EDUCACIONALES INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL



OE1. El egresado determinará, elaborará y evaluará estrategias de mantenimiento para generar el plan maestro de mantenimiento y garantizar la disponibilidad de los equipos industriales y de servicios

OE2. El egresado utiliza técnicas y herramientas de confiabilidad para optimizar la gestión de los sistemas de mantenimiento que aseguren la disponibilidad de los equipos productivos, cumpliendo la normativa ambiental vigente

OE3. El egresado formulará, evaluará y administrará proyectos tecnológicos y de servicios para la toma de decisiones que mejoren las condiciones de operación de los activos y los costos de la empresa, conduciéndose con honestidad y responsabilidad

OE4. El egresado será capaz de emprender proyectos autónomos ofreciendo servicios de mantenimiento y capacitación a las empresas locales contribuyendo al desarrollo social y empresarial



T.S.U. (TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO)

- 1**
- Álgebra Lineal
 - Química Básica
 - Introducción al Mantenimiento
 - Seguridad y Medio Ambiente
 - Tecnologías para la Digitalización
 - Administración del Personal
 - Inglés I
 - Expresión Oral y Escrita I
 - Formación Sociocultural I

- 4**
- Cálculo Integral
 - Estructura y Propiedades de los Materiales
 - Máquinas Eléctricas
 - Redes de Servicios Industriales
 - Electrónica Digital
 - Principios de Programación
 - Sistemas Neumáticos e Hidráulicos
 - Inglés IV
 - Formación Sociocultural III

- 7**
- Matemáticas para Ingeniería I
 - Física para Ingeniería
 - Protocolos de Operación y Mantenimiento
 - Tribología
 - Inglés VI
 - Planeación y Organización del Trabajo
 - Administración del Tiempo

- 10**
- Ensayos no Destructivos
 - Visualización y Control de Procesos
 - Integradora II
 - Optativa II
 - Inglés IX
 - Negociación Empresarial

- 2**
- 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

- 5**
- 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

INGENIERÍA

- 8**
- Matemáticas para Ingeniería II
 - Técnicas TPM Y RCM
 - Ensayos Destructivos
 - Integradora I
 - Optativa I
 - Inglés VII

- 11**
- Estadía en el Sector Productivo

- 3**
- Cálculo Diferencial
 - Termodinámica
 - Probabilidad y Estadística
 - Sistemas Eléctricos
 - Máquinas y Mecanismos
 - Electrónica Analógica
 - Integradora I
 - Inglés III
 - Formación Sociocultural II

- 6**
- Estadía en el Sector Productivo

- 9**
- Administración Estratégica para Mantenimiento
 - Mantenimiento Predictivo Mecánico
 - Sistemas Automatizados y Redes Industriales
 - Inglés VIII
 - Dirección de Equipos de Alto Rendimiento

PERFIL DE EGRESO:

- 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.
- 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.

