



TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN MANTENIMIENTO ÁREA INDUSTRIAL

OBJETIVO

Formar especialistas en mantenimiento de planta capaces de solucionar problemas en la operación y manejo de equipos e instalaciones industriales bajo un enfoque de Industria 4.0 que facilite su eficientización.

COMPETENCIAS PROFESIONALES ESPECÍFICAS O ATRIBUTOS DE EGRESO:

- Identificar los requerimientos de mantenimiento de equipos e instalaciones de una planta industrial o empresa de servicios.
- Analizar el funcionamiento y la operación de los equipos e instalaciones industriales para elaborar un plan maestro de mantenimiento apoyándose de la interpretación de planos y diagramas, criterios de reemplazo de partes, así como los protocolos derivados del paradigma de Industria 4.0.
- Proponer acciones de mejora en los equipos y en los sistemas de mantenimiento.
- Seleccionar buenas prácticas de mantenimiento orientadas a formar empresas de primer nivel.
- Ejecutar programas de mantenimiento que aseguren la operación continua del equipo e instalaciones.
- Controlar las actividades y la administración del mantenimiento (maquinaria, personal, almacén de refacciones y talleres).



COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.
- Desarrollar y fortalecer las habilidades instrumentales, interpersonales, sistémicas y gerenciales para comunicarse en un segundo idioma.

ESCENARIOS DE ACTUACIÓN:

El Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Área Industrial podrá desempeñarse en:

- Empresas de los sectores: telecomunicaciones, alimenticio, farmacéutico, manufactura, inyección de plásticos, automotriz, siderúrgica, transporte, química, del vestido, metal mecánica, agrícola, entre otras.
- Empresas de servicios como hoteles, hospitales, restaurantes, espectáculos entre otros.
- Proyectos de emprendimiento orientados al mantenimiento industrial.

OCUPACIONES PROFESIONALES:

El Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Área Industrial podrá desarrollarse en actividades como:

- Planeación de mantenimiento.
- Supervisión de taller mecánico.
- Supervisor de casa de fuerza.
- Supervisor de mantenimiento mecánico.
- Supervisión de arranque de máquinas.

PERFIL DE INGRESO:

Se requiere que el aspirante a ingresar al Programa Educativo de Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Área Industrial cuente preferentemente con el siguiente perfil:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Habilidades en herramientas de cómputo.
- Interés por el paradigma de internet de las cosas.
- Interés por las nuevas tecnologías.
- Interés por la protección y cuidado del medio ambiente.
- Capacidad en el trabajo práctico.
- Conocimientos básicos de: Física, Química y Matemáticas.
- Habilidades en herramientas y equipos de medición.
- Disposición e integración al trabajo en equipo.
- Habilidades de comunicación
- Uso de herramientas de mano y equipos de medición.

PERFIL DE EGRESO:

Al término de su formación el Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Área Industrial contará con las siguientes habilidades:

- Desarrollar, establecer y ejecutar planes de mantenimiento.
- Supervisar actividades de mantenimiento e instalaciones de equipo y planta.
- Generar estrategias de reemplazo y proponer mejoras en la fabricación e instalación de partes para maquinaria, equipo e instalaciones industriales conforme a la Industria 4.0.
- Apoyar en el diagnóstico de operación de equipo e instalaciones industriales a partir de la interpretación de planos y diagramas, especificaciones, normatividad aplicable, así como el historial de operación.
- Proponer y ejecutar actividades de mejora continua en la operación de la planta.
- Coadyuvar al cuidado del medio ambiente y a un manejo sustentable de los recursos.



PROGRAMA EDUCATIVO

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN MANTENIMIENTO ÁREA INDUSTRIAL

PRIMER CUATRIMESTRE

- 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

CUARTO CUATRIMESTRE

- 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

SEGUNDO 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

QUINTO 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

TERCER CUATRIMESTRE

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

SEXTO CUATRIMESTRE

- Estadía Profesional

Informes

Informes en la División de Electromecánica Industrial, teléfono: 55 5938 84 00, ext.: 450
Correo electrónico: dei@uttecamac.edu.mx

difusion@uttecamac.edu.mx

UTTECsitiooficial

@UTTECoficial

@UTTECoficial

/UTTEC100

#OrgullosamenteUTTecamac