

# Bachillerato Técnico en Mantenimiento Industrial



Aprenderá a diagnosticar, mantener y optimizar sistemas industriales con un enfoque en innovación, sostenibilidad y seguridad, desarrollando competencias clave como el mantenimiento y reparación de instalaciones eléctricas, estructuras metálicas y sistemas mecánicos, además del uso de herramientas convencionales, CNC, soldadura de arco eléctrico y oxiacorte. Dominará la manipulación de sistemas de control, automatización, neumática e hidráulica, aplicando estrategias avanzadas para la administración del mantenimiento con eficiencia energética y reducción del impacto ambiental. Será capaz de realizar mantenimiento en equipos de refrigeración y aire acondicionado con enfoque ecológico, adaptándose a las tendencias emergentes de la Industria 4.0, IoT y mantenimiento predictivo. Su formación lo preparará para enfrentar los retos del sector industrial con liderazgo, trabajo en equipo y una cultura de seguridad, contribuyendo al desarrollo tecnológico y económico en industrias como manufactura, energía, metalmecánica, automotriz y aeroespacial, destacando como un profesional innovador y comprometido con el futuro.

## Plan de estudios

### PRIMER SEMESTRE

- La Materia y sus Interacciones
- Ciencias Sociales I
- Cultura Digital I
- Pensamiento Matemático I
- Lengua y Comunicación I
- Inglés I
- Humanidades I
- Introducción al Desempeño Laboral
- Laboratorio de Investigación
- Formación Ampliada I A
- Formación Ampliada I B

### SEGUNDO SEMESTRE

- Conservación de la Energía y sus Interacciones con la Materia
- Ciencias Sociales II
- Cultura Digital II
- Pensamiento Matemático II
- Lengua y Comunicación II
- Inglés II
- Humanidades II
- Instalaciones Eléctricas
- Taller de Ciencias I
- Formación Ampliada II A
- Formación Ampliada II B

### TERCER SEMESTRE

- Ecosistemas: Interacciones, Energía y Dinámica
- Pensamiento Matemático III
- Lengua y Comunicación III
- Inglés III
- Humanidades III
- Soldadura de Materiales
- Taller de Ciencias II
- Formación Ampliada III A
- Formación Ampliada III B

### CUARTO SEMESTRE

- Reacciones Químicas: Conservación de la Materia en la Formación de Nuevas Sustancias
- Conciencia Histórica I. Perspectivas del México Antiguo en los Contextos Globales
- Inglés IV
- Ciencias Sociales III
- Fabricación de Piezas Metálicas
- Taller de Cultura Digital
- Temas Selectos de Matemáticas I
- Pensamiento Literario
- Espacio y Sociedad
- Formación Ampliada IV A
- Formación Ampliada IV B

### QUINTO SEMESTRE

- La Energía en los Procesos de la Vida Diaria
- Conciencia Histórica II. México Durante el Expansionismo Capitalista
- Comunicación y Sociedad I
- Taller de Pensamiento Variacional I
- Fundamentos de la Administración I
- Inglés V
- Equipos Hidráulicos, Neumáticos y Automatización
- Formación Ampliada V A
- Formación Ampliada V B

### SEXTO SEMESTRE

- Organismos: Estructuras y Procesos. Herencia y Evolución Biológica
- Conciencia Histórica III. La Realidad Actual en Perspectiva Histórica
- Temas Selectos de Matemáticas II
- Comunicación y Sociedad II
- Taller de Pensamiento Variacional II
- Fundamentos de la Administración II
- Inglés VI
- Equipos de Refrigeración y Aire Acondicionado
- Formación Ampliada VI A
- Formación Ampliada VI B

JULIO 2025