

**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



Secretaría de Educación Pública  
Subsecretaría de Educación Media Superior  
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial  
Dirección Técnica  
Subdirección Académica

## **TÉCNICO EN MECÁNICA INDUSTRIAL**

La carrera de Mecánica Industrial ofrece las competencias profesionales que permiten al estudiante dar mantenimiento a los sistemas de transmisión de potencia utilizando las máquinas herramientas convencionales, de control numérico, máquinas de soldar con arco eléctrico y oxigas auxiliándose de los procesos de ajuste de piezas mecánicas.

### **PERFIL DE EGRESO**

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en Mecánica Industrial:

- Solda y ajusta piezas mecánicas
- Maquina piezas mecánicas en talador y torno
- Maquina piezas mecánicas en fresadora, rectificadora y cepillo.
- Maquina piezas mecánicas por CNC
- Mantiene sistemas de transmisión de potencia

**PLAN DE ESTUDIO  
TÉCNICO EN MECÁNICA INDUSTRIAL**

| SEMESTRE I                                      | HORAS A LA SEMANA |
|-------------------------------------------------|-------------------|
| Algebra                                         | 4                 |
| Química I                                       | 4                 |
| Lectura, Expresión Oral y Escrita I             | 4                 |
| Inglés I                                        | 3                 |
| Tecnologías de la Información y la Comunicación | 3                 |
| Lógica                                          | 4                 |
|                                                 | <b>22</b>         |

| SEMESTRE II                                          |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| Geometría y Trigonometría                            | 4         |
| Química II                                           | 4         |
| Lectura, Expresión Oral y escrita II                 | 4         |
| Inglés II                                            | 3         |
| <b>MÓDULO I:<br/>Solda y ajusta piezas mecánicas</b> | 17        |
|                                                      | <b>32</b> |

| SEMESTRE III                                                      |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| Geometría Analítica                                               | 4         |
| Biología                                                          | 4         |
| Inglés III                                                        | 3         |
| Ética                                                             | 4         |
| <b>MÓDULO II:<br/>Maquina piezas mecánicas en taladro y torno</b> | 17        |
|                                                                   | <b>32</b> |

| SEMESTRE IV                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Cálculo Diferencial                                                                   | 4         |
| Física I                                                                              | 4         |
| Ecología                                                                              | 4         |
| Inglés IV                                                                             | 3         |
| <b>MÓDULO III:<br/>Maquina piezas mecánicas en fresadora, rectificadora y cepillo</b> | 17        |
|                                                                                       | <b>32</b> |

**PLAN DE ESTUDIO  
TÉCNICO EN MECÁNICA INDUSTRIAL**

| SEMESTRE V                                              | HORAS A LA SEMANA |
|---------------------------------------------------------|-------------------|
| Cálculo Integral                                        | 5                 |
| Física II                                               | 4                 |
| Inglés V                                                | 5                 |
| Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores                 | 4                 |
| <b>MÓDULO IV :<br/>Maquina piezas mecánicas por CNC</b> | 12                |
|                                                         | <b>30</b>         |

| SEMESTRE VI                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Probabilidad y Estadística                                        | 5          |
| Temas de Filosofía                                                | 5          |
| Asignatura Propedéutica (1-12)                                    | 5          |
| Asignatura Propedéutica (1-12)                                    | 5          |
| <b>MÓDULO V:<br/>Mantiene sistemas de transmisión de potencia</b> | 12         |
|                                                                   | <b>32</b>  |
|                                                                   | <b>180</b> |

\*Las asignaturas propedéuticas no tienen prerrequisitos de asignaturas o módulos previos.

\*Las asignaturas propedéuticas no están asociadas a módulos o carreras específicas del componente profesional.

\*\*El alumno cursará dos asignaturas del área propedéutica que elija.

**SEP**SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICASecretaría de Educación Pública  
Subsecretaría de Educación Media Superior  
Dirección General de Educación Tecnológica Industrial  
Dirección Técnica  
Subdirección Académica**ÁREAS PROPEDÉUTICAS**

| Áreas de Conocimiento           | Asignaturas                         | Horas a la Semana |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Físico-Matemática               | (1) Temas de Física                 | 5                 |
|                                 | (2) Dibujo Técnico                  | 5                 |
|                                 | (3) Matemáticas Aplicadas           | 5                 |
| Económico-Administrativa        | (4) Temas de Administración         | 5                 |
|                                 | (5) Introducción a la Economía      | 5                 |
|                                 | (6) Introducción al Derecho         | 5                 |
| Químico-Biológica               | (7) Introducción a la Bioquímica    | 5                 |
|                                 | (8) Temas de Biología Contemporánea | 5                 |
|                                 | (9) Temas de Ciencias de la Salud   | 5                 |
| Humanidades y Ciencias Sociales | (10) Temas de Ciencias Sociales     | 5                 |
|                                 | (11) Literatura                     | 5                 |
|                                 | (12) Historia                       | 5                 |