

Educación Media Superior Bivalente  
Plan de Estudios del Bachillerato Tecnológico en:

## MECATRÓNICA

Clave: 351100005-16

Vigencia: 2016

| Semestre I  | H         | C         |
|---|-----------|-----------|
| Álgebra   | 4         | 8         |
| Inglés I  | 3         | 6         |
| Química I   | 4         | 8         |
| Tecnologías de la Información y la Comunicación   | 3         | 6         |
| Lógica  | 4         | 8         |
| Lectura, Expresión Oral y Escrita I   | 4         | 8         |
| <b>Total</b>  | <b>22</b> | <b>44</b> |
| <b>Semestre II</b>  |           |           |
| Geometría y Trigonometría   | 4         | 8         |
| Inglés II   | 3         | 6         |
| Química II  | 4         | 8         |
| Lectura, Expresión Oral y Escrita II  | 4         | 8         |
| Módulo I: Realiza circuitos eléctricos ,electrónicos midiendo las variables que integran el sistema mecatrónico | 17        | 34        |
| <b>Total</b>  | <b>32</b> | <b>64</b> |
| <b>Semestre III</b>   |           |           |
| Geometría Analítica   | 4         | 8         |
| Inglés III  | 3         | 6         |
| Biología  | 4         | 8         |
| Ética   | 4         | 8         |
| Módulo II: Implementa los elementos mecánicos en un sistema mecatrónico   | 17        | 34        |
| <b>Total</b>  | <b>32</b> | <b>64</b> |
| <b>Semestre IV</b>  |           |           |
| Cálculo Diferencial   | 4         | 8         |
| Inglés IV   | 3         | 6         |
| Física I  | 4         | 8         |
| Ecología  | 4         | 8         |
| Módulo III: Programa sistemas mecatrónicos y verifica su funcionamiento   | 17        | 34        |
| <b>Total</b>  | <b>32</b> | <b>64</b> |
| <b>Semestre V</b>   |           |           |
| Cálculo Integral  | 5         | 10        |
| Inglés V  | 5         | 10        |
| Física II   | 4         | 8         |
| Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores   | 4         | 8         |
| Módulo IV: Desarrolla procesos de manufactura   | 12        | 24        |
| <b>Total</b>  | <b>30</b> | <b>60</b> |
| <b>Semestre VI</b>  |           |           |
| Probabilidad y Estadística  | 5         | 10        |
| Temas de Filosofía  | 5         | 10        |
| Asignatura Propedéutica* (1-12)**   | 5         | 10        |
| Asignatura Propedéutica* (1-12)**   | 5         | 10        |
| Módulo V: Mantiene e integra sistemas mecatrónicos  | 12        | 24        |
| <b>Total</b>  | <b>32</b> | <b>64</b> |

H = horas

C = Créditos

### ACUERDO 653

- \* 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.

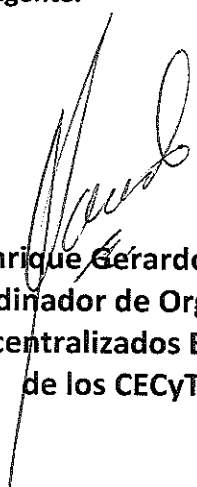
| Asignaturas propedéuticas |                       |                          |                            |                   |                                 |                                 |                            |
|---------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|--------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

### ACUERDO 656 Artículo

A cada campo disciplinar le corresponden asignaturas, como se ejemplifica a continuación:

| Campos disciplinares    | Asignaturas  |
|-------------------------|--|
| Matemáticas             | Álgebra, aritmética, trigonometría y estadística   |
| Ciencias Experimentales | Física, química, biología y ecología   |
| Ciencias Sociales       | Historia, derecho, sociología, política, antropología, economía y administración   |
| Humanidades             | Literatura, filosofía, ética, lógica y estética  |
| Comunicación            | Lectura y expresión oral y escrita, taller de lectura y redacción, lenguaje adicional al español y tecnologías de la información y la comunicación |

- El antecedente para cursar este plan de estudios es el certificado de Educación Media Básica (Secundaria).
- Los estudios cursados y aprobados permiten obtener el certificado de Bachillerato Tecnológico y carta de pasante.
- La obtención del certificado antes mencionado permite continuar estudios a nivel superior.
- Para obtener el título de Técnico los alumnos deberán cumplir con los requisitos señalados en el reglamento de titulación vigente.

  
M. en C. Enrique Gerardo Macedo Ortiz  
Coordinador de Organismos  
Descentralizados Estatales  
de los CECyTEs



S.E.P. S.E.M.S.  
UNIDAD DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
TECNOLÓGICA INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS  
COORDINACIÓN DE CECyTEs