



TÉCNICO EN ELECTRÓNICA

JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA

La carrera de Técnico en Electrónica proporciona al estudiante la preparación profesional en: armado de circuitos electrónicos analógicos básicos, construcción de circuitos electrónicos digitales, mantenimiento de sistemas electrónicos de control, operación de sistemas electrónicos con microcontroladores e instalación de sistemas electrónicos domóticos e industriales. Todas estas competencias posibilitan al egresado su incorporación al mundo laboral, continuar su trayectoria educativa o desarrollar procesos productivos independientes, de acuerdo con sus intereses profesionales o las necesidades en su entorno social, facilitando al egresado su incorporación al mundo laboral en la reparación y mantenimiento de aparatos eléctricos para el hogar y personales, reparación y mantenimiento de otro equipo electrónico, de equipo de precisión, así como en la reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo industrial.

PERFIL DE EGRESO

La formación que ofrece la carrera de Técnico en Electrónica permite al egresado, a través de la articulación de saberes de diversos campos, realizar actividades dirigidas a conectar componentes de circuitos electrónicos analógicos, verificar parámetros de circuitos electrónicos analógicos, diseñar circuitos electrónicos digitales, armar circuitos electrónicos digitales, realizar mantenimiento a sistemas eléctricos de potencia, programar PLC para sistemas automatizados, programar circuitos con microcontroladores, armar circuitos con microcontroladores en plataformas modulares, instalar sistemas electrónicos domóticos e instalar sistemas electrónicos industriales automatizados.

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, la y el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias laborales:

- Arma circuitos electrónicos analógicos básicos
- Construye circuitos electrónicos digitales
- Mantiene sistemas electrónicos de control
- Opera sistemas electrónicos con microcontroladores
- Instala sistemas electrónicos domóticos e industriales





MAPA DE COMPETENCIAS LABORALES

Módulo I

Arma circuitos electrónicos analógicos básicos

Submódulo 1 - Conecta componentes de circuitos electrónicos RLC

Submódulo 2 - Conecta componentes de circuitos electrónicos semiconductores

Módulo II

Construye circuitos electrónicos digitales

Submódulo 1 - Diseña circuitos electrónicos digitales

Submódulo 2 - Arma circuitos electrónicos digitales

Módulo III

Mantiene sistemas electrónicos de control

Submódulo 1 - Realiza mantenimiento a sistemas eléctricos de potencia

Submódulo 2 - Programa PLC para sistemas automatizados

Módulo IV

Opera sistemas electrónicos con microcontroladores

Submódulo 1 - Programa circuitos con microcontroladores

Submódulo 2 - Arma circuitos con microcontroladores en plataformas modulares

Módulo V

Instala sistemas electrónicos domóticos e industriales

Submódulo 1 - Instala sistemas electrónicos domóticos

Submódulo 2 - Instala sistemas electrónicos industriales automatizados





ESTRUCTURA CURRICULAR DEL BACHILLERATO TECNOLÓGICO

Subsecretaría de Educación Media Superior
Marco Curricular Común de la Educación Media Superior
Estructura curricular del plan de estudios de la DCETAYCM, DGETI y CECyTEs¹
Bachillerato, con carrera técnica
Educación presencial de la modalidad escolarizada y Educación dual de la modalidad mixta

Junio de 2024

Recursos, áreas o competencias laborales	1.º Semestre		2.º Semestre		3.º Semestre		4.º Semestre		5.º Semestre		6.º Semestre							
	Hrs. UAC	C	Hrs. UAC	C	Hrs. UAC	C	Hrs. UAC	C	Hrs. UAC	C	Hrs. UAC	C						
Lengua y comunicación	Lengua y comunicación I	3/60	6	Lengua y comunicación II	3/60	6	Lengua y comunicación III	3/60	6									
	Inglés I	3/60	6	Inglés II	3/60	6	Inglés III	3/60	6	Inglés IV	3/60	6	Inglés V	5/100	10			
Pensamiento matemático	Pensamiento matemático I	4/80	8	Pensamiento matemático II	4/80	8	Pensamiento matemático III	4/80	8	Temas selectos de matemáticas I	4/80	8	Temas selectos de matemáticas II	5/100	10	Temas selectos de matemáticas III	5/100	10
Conciencia histórica								Conciencia histórica I. Perspectivas del México antiguo en los contextos globales	3/60	6	Conciencia histórica II. México durante el expansionismo capitalista	3/60	6	Conciencia histórica III. La realidad actual en perspectiva histórica	3/60	6		
Cultura digital	Cultura digital I	3/60	6	Cultura digital II	2/40	4												
Ciencias naturales, Experimentales y tecnología	La materia y sus interacciones	4/80	8	Conservación de la energía y sus interacciones con la materia	4/80	8	Ecosistemas: interacciones, energía y dinámica	4/80	8	Reacciones químicas: conservación de la materia en la formación de nuevas sustancias	4/80	8	La energía en los procesos de la vida diaria	4/80	8	Organismos: estructuras y procesos. Herencia y evolución biológica	4/80	8
Humanidades	Humanidades I	4/80	8				Humanidades II	4/80	8							Humanidades III	5/100	10
Ciencias sociales	Ciencias sociales I	2/40	4	Ciencias sociales II	2/40	4			Ciencias sociales III	2/40	4							
Recurso o área a elegir													UAC fundamental extendida a elegir ² (Catálogo: 1-15) ³	3/60	6	UAC fundamental extendida a elegir ² (Catálogo: 1-15) ³	3/60	6
Competencias laborales básicas y extendidas				Módulo I	17/340	34	Módulo II	17/340	34	Módulo III	17/340	34	Módulo IV	12/240	24	Módulo V	12/240	24
Recursos y ámbitos de formación socioemocional ⁴	Formación socioemocional I		--	Formación socioemocional II		--	Formación socioemocional III		--	Formación socioemocional IV		--	Formación socioemocional V		--	Formación socioemocional VI		--
Total	7 UAC y 1 UA	460	46	7 UAC y 1 UA	700	70	6 UAC y 1 UA	700	70	6 UAC y 1 UA	660	66	6 UAC y 1 UA	640	64	6 UAC y 1 UA	640	64

UA= Unidad de Aprendizaje; UAC= Unidad de Aprendizaje Curricular; y C= Créditos.

Hrs / UAC. Indican las horas de mediación docente a la semana y las horas totales de la UAC en el semestre, por ejemplo 3/60. Para ver las horas de estudio independiente, consultar la siguiente página.

