

Mapa Curricular
 Profesional Técnico Bachiller en Electromecánica industrial
 Área: Mantenimiento e instalación



Currículum	Componente de formación	Recursos, áreas o competencias	1° semestre		H/S		2° semestre		H/S		3° semestre		H/S		4° semestre		H/S		5° semestre		H/S		6° semestre		H/S				
			MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI	MD	EI			
Currículum fundamental	Fundamental	Recursos sociocognitivos	Lengua y comunicación	Comunicación para la comprensión y valoración del entorno	5	1.25	Comunicación para la argumentación de textos orales y escritos	3	0.75																				
				Interacción inicial en inglés	4	1	Interacción activa en inglés	3	0.75	Interacción independiente en inglés	3	0.75	Interacción productiva en inglés	3	0.75	Interacción especializada en inglés*	3	0.75											
			Pensamiento matemático	Pensamiento matemático I	5	1.25	Pensamiento matemático II	4	1	Pensamiento matemático III	4	1	Temas selectos de matemáticas I*	4	1	Temas selectos de matemáticas II*	4	1	Temas selectos de matemáticas III*	5	1.25								
			Conciencia histórica									Conciencia histórica I: de Mesoamérica al siglo XVIII	2	0.5	Conciencia histórica II: siglos XIX y XX	3	0.75	Conciencia histórica III: problemas contemporáneos	2	0.5									
			Cultura digital	Aplicación de tecnologías digitales	5	1.25																							
		Áreas de conocimiento	Ciencias naturales, experimentales y tecnología	Identificación de materia y energía en el entorno	4	1	Interacción de la energía y dinámica en los ecosistemas	4	1	Análisis en la formación de nuevas sustancias	2	0.5	Aplicación de la energía en la vida diaria	4	1	Descripción de organismos biológicos y procesos evolutivos	3	0.75											
			Humanidades	Identificación de sí mismo en el contexto humanístico	7	1.75	Experiencias de la colectividad en mi construcción humana	2	0.5																				
			Ciencias Sociales	Interacción social I	3	0.75	Interacción social II	2	0.5																				
		Currículum ampliado	Ampliada	Recursos socioemocionales	Ámbitos de formación socioemocional	Formación socioemocional I	2	0.5	Formación socioemocional II	2	0.5	Formación socioemocional III	2	0.5	Formación socioemocional IV	2	0.50	Formación socioemocional V	2	0.5	Formación Socioemocional VI	2	0.5						
						TOTAL CFyA	35	8.75	20	5	11	2.75	15	3.75	15	3.75	9	2.25											
Currículum laboral	Laboral	Competencias laborales	Básicas				Desarrollo e interpretación de planos y diagramas	5	1.25	Desarrollo de dibujo asistido por computadora	4	1	Diagnóstico de fallas en sistemas electromecánicos	5	1.25	Mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia	5	1.25	Emprendimiento e innovación	2	0.5								
							Medición de variables físicas	5	1.25	Instalación de sistemas eléctricos de fuerza y alumbrado	8	2	Mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas	5	1.25	Mantenimiento de sistemas neumáticos	5	1.25	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración	7	1.75								
							Manejo de circuitos eléctricos	5	1.25	Manejo de componentes electrónicos	6	1.5	Aplicación de procesos de soldadura	5	1.25	Mantenimiento de sistemas hidráulicos	5	1.25	Mantenimiento de sistemas de transmisión de potencia	6	1.5								
										Instalación de sistemas eléctricos de protección	6	1.5										Mantenimiento de subestaciones eléctricas	6	1.5					
						Extendidas																							
			TOTAL CL																										
				35	8.75			35	8.75	35	8.75	35	8.75	35	8.75	35	8.75	35	8.75	35	8.75	35	8.75	35	8.75				

H/S: Horas por semana
 MD: Mediación Docente
 EI: Estudio Independiente
 TT: Trayecto Técnico

Se consideran 18 semanas al semestre
 La denominación de los módulos del currículum fundamental corresponde a las progresiones que se abordarán en ellos
 Se cubren los aprendizajes de trayectoria del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior

Mapa Curricular

Profesional Técnico Bachiller en Electromecánica industrial

Área: Mantenimiento e instalación



Currículum	Componente de formación	Recursos, áreas o competencias	Trayecto técnico	4° semestre		5° semestre		6° semestre						
				MD	EI	MD	EI	MD	EI					
Currículum laboral	Laboral	Competencias laborales	Extendidas	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS	TT1	Manejo de circuitos electrónicos	5	1.25	Mantenimiento a circuitos de control	5	1.25	Automatización de sistemas electromecánicos	5	1.25
				INSTRUMENTACIÓN DE SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS	TT2	Aplicación de instrumentos de medición	5	1.25	Operación de sensores y actuadores	5	1.25	Operación de elementos de control	5	1.25
				MAQUINADO DE PIEZAS	TT3	Maquinado de piezas con taladro y cepillo	5	1.25	Maquinado de piezas con torno	5	1.25	Maquinado de piezas con fresa	5	1.25
				ADIENTRAMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL BÁSICO	TT4	Manejo de mecánica industrial básica	5	1.25	Operación de herramienta y equipo de soldadura	5	1.25	Manejo de circuitos eléctricos básicos	5	1.25
				OPERACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS	TT5	Manejo de técnicas de venta	5	1.25	Atención y servicio a clientes	5	1.25	Venta de bienes y servicios	5	1.25
				MOLDEO POR INYECCIÓN DE PLÁSTICOS	TT6	Análisis de las características de los polímeros	5	1.25	Operación de máquinas de inyección	5	1.25	Control del proceso de inyección	5	1.25
				APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA	TT7	Utilización de materiales	5	1.25	Caracterización y manejo de macro y micro materiales	5	1.25	Obtención de nanomateriales	5	1.25
				INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA CLIMATIZACIÓN	TT8	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo ventana y mini-split	5	1.25	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo automotriz	5	1.25	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo paquete	5	1.25
				APLICACIÓN DE LOS PROCESOS DE SOLDADURA	TT9	Aplicación de soldadura TIG	5	1.25	Aplicación de soldadura MIG	5	1.25	Aplicación de soldaduras especiales	5	1.25
				PROGRAMACIÓN Y OPERACIÓN DE CNC	TT10	Modelado de piezas mecánicas asistido por computadora	5	1.25	Planeación y programación en CNC	5	1.25	Maquinado de piezas en CNC	5	1.25
				INSPECCIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL ÁMBITO AEROESPACIAL	TT11	Programación de la inspección del control de calidad aeroespacial	5	1.25	Aplicación de herramientas de calidad en el ámbito aeroespacial	5	1.25	Aplicación de los procedimientos de sistemas de calidad en el ámbito aeroespacial	5	1.25
				MANTENIMIENTO AEROESPACIAL EN SISTEMAS MECÁNICOS Y DE FLUIDOS	TT12	Manejo de la normatividad aeroespacial	5	1.25	Mantenimiento en sistemas de fluidos de las aeronaves	5	1.25	Mantenimiento de sistemas mecánicos de las aeronaves	5	1.25

				APLICACIÓN DE TÉCNICAS METALMECÁNICAS Y MATRICERÍA	TT13	Formabilidad metalmecánica industrial	5	1.25	Manejo de herramientas y equipos metalmecánicos en producción	5	1.25	Mantenimiento a herramientas y equipos de producción	5	1.25
				OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CARGAS ELÉCTRICAS Y CONTROL	TT14	Manejo de electricidad avanzada	5	1.25	Operación y mantenimiento de equipos industriales	5	1.25	Automatización industrial	5	1.25
				APLICACIÓN DE METROLOGIA DIMENSIONAL	TT15	Manejo de instrumentos básicos de medición	5	1.25	Desarrollo de procedimientos de calibración	5	1.25	Manejo de instrumentos de equipo de medición mayor	5	1.25
				INSPECCION DE PROCESOS DE SOLDADURA	TT16	Unión de metales con soldadura TIG y MIG	5	1.25	Pruebas de piezas metálicas unidas con soldadura	5	1.25	Inspección en metales ferrosos y no ferrosos	5	1.25
				CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE REDES DE COBRE Y FIBRA ÓPTICA	TT17	Construcción de un segmento de red de cobre principal	5	1.25	Construcción de un segmento de red de cobre secundaria	5	1.25	Construcción de una red de fibra óptica	5	1.25