

Mapa Curricular
PT-B en MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

Área: Electricidad y Electrónica



	1° semestre		2° semestre		3° semestre		4° semestre		5° semestre		6° semestre		Total horas	Total Créditos					
	H*	C*	H*	C*	H*	C*	H*	C*	H*	C*	H*	C*							
Núcleo de Formación Disciplinar Básica	Manejo de espacios y cantidades	5/90	9	Representación simbólica y angular del entorno	4/72	7	Representación algebraica y gráfica de relaciones	3/54	5	Análisis derivativo de funciones	5/90	9	Análisis integral de funciones	5/90	9	Tratamiento de datos y azar	5/90	9	
	Interacción inicial en inglés	3/54	5	Comunicación activa en inglés	3/54	5	Comunicación independiente en inglés	3/54	5	Comunicación productiva en inglés	3/54	5	Comunicación especializada en inglés	3/54	5	Interpretación de normas de convivencia ambiental	3/54	5	
	Análisis de la materia y la energía	4/72	7	Relación entre compuestos orgánicos y el entorno	4/72	7	Identificación de la biodiversidad	3/54	5	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4/72	7	Análisis de fenómenos eléctricos, electromagnéticos y ópticos	4/72	7	Filosofía	3/54	5	
	Comunicación para la interacción social	5/90	9	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3/54	5	Ética	2/36	4	Desarrollo ciudadano	3/54	5	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y económicos	3/54	5				
	Procesamiento de información por medios digitales	5/90	9																
	Proyección personal y profesional	4/72	7																
	Resolución de problemas	5/90	9																
	Autogestión del aprendizaje	4/72	7																
TOTAL *NFDB	35			14			11			15			15			11		101	
Núcleo de Formación Profesional				Emprendimiento e innovación	3/54	5	Instalación de cableado estructurado	4/72	7	Operación de micros e interfaces	5/90	9	Operación de PLC's	5/90	9	Actualización de sistemas electrónicos	4/72	7	
				Manejo de aplicaciones por medios digitales	3/54	5	Operación de circuitos electrónicos digitales	5/90	9	Diagnóstico de fallas en sistemas electrónicos	5/90	9	Mantenimiento preventivo de sistemas electrónicos	5/90	9	Mantenimiento correctivo de sistemas electrónicos	5/90	9	
				Medición de variables eléctricas y electrónicas	5/90	9	Instalación de maquinaria y equipo electrónico	5/90	9	Operación de elementos finales de control	5/90	9	Manejo de técnicas de atención al cliente	5/90	9	Administración de la calidad	5/90	9	
				Operación de circuitos electrónicos analógicos	5/90	9	Interpretación de documentación técnica	5/90	9						Cuantificación y presupuestación de servicios	5/90	9		
				Manejo de circuitos eléctricos	5/90	9	Programación estructurada	5/90	9										
									TT*	5/90	9	TT*	5/90	9	TT*	5/90	9		
TOTAL *NFP + TT	0			21			24			20			20			24		109	
TOTAL *NFDB + TT + *NFP	35	63		35	63		35	63		35	63		35	63		35	63	210	378

H* = Horas x semana / semestre

C* = Créditos

TT* = Trayecto Técnico

Fecha de publicación: 2018

Trayecto		4° Semestre	H*	C*	5° Semestre	H*	C*	6° Semestre	H*	C*	
Trayectos Técnicos	OPERACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA	TT1	Instalación de sistemas trifásicos	5/90	9	Operación de sistemas de distribución de potencia	5/90	9	Control de motores eléctricos	5/90	9
	REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS DOMÉSTICOS	TT2	Reparación de equipos de radio y televisión	5/90	9	Mantenimiento a los aparatos domésticos	5/90	9	Mantenimiento a equipos y sistemas de radiograbación	5/90	9
	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS	TT3	Manejo de aplicaciones básicas de robótica	5/90	9	Automatización de sistemas hidráulicos y neumáticos	5/90	9	Mantenimiento a controladores de sistemas automatizados	5/90	9
	OPERACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	TT4	Operación de sistemas industriales de control	5/90	9	Aplicación de motores eléctricos	5/90	9	Aplicación de servomecanismos	5/90	9
	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	TT5	Operación de instrumentos especializados de medición.	5/90	9	Operación de sensores y actuadores	5/90	9	Operación de elementos finales de control industrial	5/90	9
	OPERACIÓN DE SISTEMAS ROBOTIZADOS (ROBÓTICA)	TT6	Diseño de robots	5/90	9	Construcción y programación de robots	5/90	9	Aplicaciones de los robots	5/90	9
	INSTALACIÓN DE SISTEMAS INTELIGENTES (DOMÓTICA)	TT7	Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales	5/90	9	Instalación de sistemas electrónicos de detección y alarma	5/90	9	Instalación de sistemas de circuito cerrado de televisión	5/90	9
	ADIESTRAMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL BÁSICO	TT8	Manejo de mecánica industrial básica	5/90	9	Operación de herramienta y equipo de soldadura	5/90	9	Manejo de circuitos eléctricos básicos	5/90	9
	OPERACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS	TT9	Manejo de técnicas de venta	5/90	9	Atención y servicio a clientes	5/90	9	Venta de bienes y servicios	5/90	9
	APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA	TT10	Utilización de materiales	5/90	9	Caracterización y manejo de macro y micro materiales	5/90	9	Obtención de nanomateriales	5/90	9
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CARGAS ELÉCTRICAS Y CONTROL	TT11	Manejo de electricidad avanzada	5/90	9	Operación y mantenimiento de equipos industriales	5/90	9	Automatización industrial	5/90	9
	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE REDES DE COBRE Y FIBRA ÓPTICA	TT12	Construcción de un segmento de red de cobre principal	5/90	9	Construcción de un segmento de red de cobre secundaria	5/90	9	Construcción de una red de fibra óptica	5/90	9
	5S Y KAIZEN	TT13	Manejo de 5S y control del piso de producción	5/90	9	Manejo de gestión de calidad, operación y seguridad	5/90	9	Manejo de gestión de equipos, inventarios, costos y control laboral	5/90	9