

	1° semestre		2° semestre		3° semestre		4° semestre		5° semestre		6° semestre		Total horas	Total Créditos						
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	101	378			
	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																	
<b>TOTAL *NFDB</b>	<b>35</b>			<b>14</b>			<b>11</b>			<b>15</b>			<b>15</b>			<b>11</b>				
Núcleo de Formación Profesional				Emprendimiento e innovación	3/54	5	Instalación de elementos de control	4/72	7	Aplicación de servomecanismos	5/90	9	Operación de circuitos electrónicos de potencia	5/90	9	Operación de sistemas de manufactura SIM	5/90	9		
				Manejo de aplicaciones por medios digitales	3/54	5	Instalación de mecanismos	5/90	9	Simulación de sistemas distribuidos	5/90	9	Operación de micros e interfaces	5/90	9	Operación de PLC's	5/90	9		
				Desarrollo de dibujos mecánicos	5/90	9	Operación de circuitos electrónicos analógicos	5/90	9	Operación de circuitos electrónicos digitales	5/90	9	Operación de sistemas mecatrónicos	5/90	9	Mantenimiento de sistemas mecatrónicos	5/90	9		
				Medición de variables eléctricas y electrónicas	5/90	9	Operación de máquinas-herramienta	5/90	9						Actualización de sistemas mecatrónicos	4/72	7			
				Manejo de circuitos eléctricos	5/90	9	Operación de sistemas hidráulicos y neumáticos	5/90	9											
									<b>TT*</b>	5/90	9	<b>TT*</b>	5/90	9	<b>TT*</b>	5/90	9			
<b>TOTAL *NFP + TT</b>	<b>0</b>			<b>21</b>			<b>24</b>			<b>20</b>			<b>20</b>			<b>24</b>				
<b>TOTAL *NFDB + TT + *NFP</b>	<b>35</b>	<b>63</b>		<b>35</b>	<b>63</b>		<b>35</b>	<b>63</b>		<b>35</b>	<b>63</b>		<b>35</b>	<b>63</b>		<b>35</b>	<b>63</b>			

H\* = Horas x semana / semestre

\*NFDB = Núcleo de Formación Disciplinar Básica

C\* = Créditos

\*NFP = Núcleo de Formación Profesional

TT\* = Trayecto Técnico

Fecha de publicación: 2018

# Mapa Curricular PT-B en MECATRÓNICA

Área: Electricidad y Electrónica



Trayecto		4° Semestre	H*	5° Semestre	H*	6° Semestre	H*	
Trayectos Técnicos	OPERACIÓN DE SISTEMAS ROBOTIZADOS (ROBÓTICA)	TT1	Diseño de robots	90	Construcción y programación de robots	90	Aplicaciones de los robots	90
	ASESORIA DE SERVICIOS EN SISTEMAS MECATRÓNICOS	TT2	Manejo de técnicas de atención al cliente	90	Administración de la calidad	90	Presupuestación de servicios	90
	INSTALACIÓN DE SISTEMAS INTELIGENTES (DOMÓTICA)	TT3	Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales	90	Instalación de sistemas electrónicos de detección y alarma	90	Instalación de sistemas de circuito cerrado de televisión	90
	ADiestRAMIENTO ELECTROMECAÁNICO INDUSTRIAL BÁSICO	TT4	Manejo de mecánica industrial básica	90	Operación de herramienta y equipo de soldadura	90	Manejo de circuitos eléctricos básicos	90
	OPERACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS	TT5	Manejo de técnicas de venta	90	Atención y servicio a clientes	90	Venta de bienes y servicios	90
	APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA	TT6	Utilización de materiales	90	Caracterización y manejo de macro y micro materiales	90	Obtención de nanomateriales	90
	PROGRAMACIÓN Y OPERACIÓN DE CNC	TT7	Modelado de piezas mecánicas asistido por computadora	90	Planeación y programación en CNC	90	Maquinado de piezas en CNC	90
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CARGAS ELÉCTRICAS Y CONTROL	TT8	Manejo de electricidad avanzada	90	Operación y mantenimiento de equipos industriales	90	Automatización industrial	90

H\*=Horas