

Mapa Curricular
PT y PT-B en MECATRÓNICA

	1° semestre	hrs.	2° semestre	hrs.	3° semestre	hrs.	4° semestre	hrs.	5° semestre	hrs.	6° semestre	hrs.	
Núcleo de Formación Básica	Comunicación para la interacción social	5	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3	Comunicación activa en inglés	3	Comunicación independiente en inglés	3	Comunicación productiva en inglés	3	Filosofía	3	
	Procesamiento de información por medios digitales	5	Manejo de aplicaciones por medios digitales	3	Representación gráfica de funciones	4	Tratamiento de datos y azar	4	Interpretación de normas de convivencia social	3			
	Manejo de espacios y cantidades	5	Interacción inicial en inglés	3	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y económicos	3					
	Autogestión del aprendizaje	5	Representación simbólica y angular del entorno	4									
	Resolución de problemas	5	Análisis de la materia y la energía	4									
	Desarrollo ciudadano	5	Identificación de la biodiversidad	3									
	Proyección personal y profesional	5											
		35		20		11		10		6		3	85
Núcleo de Formación Profesional			Desarrollo de dibujos mecánicos	5	Instalación de elementos de control	4	Aplicación de servomecanismos	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3	
			Medición de variables eléctricas y electrónicas	5	Instalación de mecanismos	5	Simulación de sistemas distribuidos	5	Operación de circuitos electrónicos de potencia	5	Operación de sistemas de manufactura SIM	5	
			Manejo de circuitos eléctricos	5	Operación de circuitos electrónicos analógicos	5	Operación de circuitos electrónicos digitales	5	Operación de micros e interfaces	5	Operación de PLC's	5	
					Operación de máquinas-herramienta	5			Operación de sistemas mecatrónicos	5	Mantenimiento de sistemas mecatrónicos	5	
					Operación de sistemas hidráulicos y neumáticos	5					Actualización de sistemas mecatrónicos	4	
							TT*	5	TT*	5	TT*	5	
						TT* o TP**	5	TT* o TP**	5	TT* o TP**	5		
		0		15		24		25		29		32	125
		35		35		35		35		35		35	210

TT* =Trayecto Técnico
TP** =Trayecto Propedéutico

Mapa Curricular
PT y PT-B en MECATRÓNICA

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

TRAYECTOS PROPEDEÚTICOS	FÍSICO-MATEMÁTICAS	TP1	Análisis de fenómenos eléctricos, electromagnéticos y ópticos	5	Análisis derivativo de funciones	5	Análisis integral de funciones	5
	ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS	TP2	Interpretación de fenómenos microeconómicos	5	Descripción de fenómenos macroeconómicos	5	Cálculo de operaciones financieras de crédito	5
	QUÍMICO-BIOLÓGICAS	TP3	Descripción de la relación entre compuestos orgánicos y el entorno	5	Interpretación de la relación de reacciones metabólicas de los organismos	5	Identificación de la conducta humana	5
	SOCIO-HUMANÍSTICAS	TP4	Interpretación de hechos y fenómenos en estructuras sociales	5	Interpretación y tratamiento de la información	5	Actuación ciudadana	5