

	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	Desarrollo de dibujo asistido por computadora	4/72	7	Diagnóstico de fallas en sistemas electromecánicos	5/90	9	Mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia	5/90	9	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración	7/126	13	
			Manejo de aplicaciones por medios digitales	3/54	5	Instalación de sistemas eléctricos de fuerza y alumbrado	8/144	14	Mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas	5/90	9	Mantenimiento de sistemas neumáticos	5/90	9	Mantenimiento de sistemas de transmisión de potencia	6/108	11	
			Desarrollo e interpretación de planos y diagramas	5/90	9	Manejo de componentes electrónicos	6/108	11	Aplicación de procesos de soldadura	5/90	9	Mantenimiento de sistemas hidráulicos	5/90	9	Mantenimiento de subestaciones eléctricas	6/108	11	
			Medición de variables físicas	5/90	9	Instalación de sistemas eléctricos de protección	6/108	11										
			Manejo de circuitos eléctricos	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	24	109	210	378		

H* = Horas x semana / semestre

C* = Créditos

TT* = Trayecto Técnico

Fecha de publicación: 2018

*NFDB = Núcleo de Formación Disciplinar Básica

*NFP = Núcleo de Formación Profesional

Trayecto		4° Semestre	H*	5° Semestre	H*	6° Semestre	H*	
Trayectos Técnicos	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS	TT1	Manejo de circuitos electrónicos	90	Mantenimiento a circuitos de control	90	Automatización de sistemas electromecánicos	90
	INSTRUMENTACIÓN DE SISTEMAS ELECTROMECAÁNICOS	TT2	Aplicación de instrumentos de medición	90	Operación de sensores y actuadores	90	Operación de elementos de control	90
	MAQUINADO DE PIEZAS	TT3	Maquinado de piezas con taladro y cepillo	90	Maquinado de piezas con torno	90	Maquinado de piezas con fresa	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
	MOLDEO POR INYECCIÓN DE PLÁSTICOS	TT6	Análisis de las características de los polímeros	90	Operación de máquinas de inyección	90	Control del proceso de inyección	90
	APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA	TT7	Utilización de materiales	90	Caracterización y manejo de macro y micro materiales	90	Obtención de nanomateriales	90
	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA CLIMATIZACIÓN	TT8	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo ventana y mini-split	90	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo automotriz	90	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo paquete	90
	APLICACIÓN DE LOS PROCESOS DE SOLDADURA	TT9	Aplicación de soldadura TIG	90	Aplicación de soldadura MIG	90	Aplicación de soldaduras especiales	90
	CONTROL NUMÉRICO COMPUTARIZADO (CNC)	TT10	Modelado de piezas mecánicas asistido por computadora	90	Planeación y programación en CNC	90	Maquinado de piezas en CNC	90
	INSPECCIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL ÁMBITO AERoESPACIAL	TT11	Programación de la inspección del control de calidad aeroespacial	90	Aplicación de herramientas de calidad en el ámbito aeroespacial	90	Aplicación de los procedimientos de sistemas de calidad en el ámbito aeroespacial	90
	MANTENIMIENTO AERoESPACIAL EN SISTEMAS MECÁNICOS Y DE FLUIDOS	TT12	Manejo de la normatividad aeroespacial	90	Mantenimiento en sistemas de fluidos de las aeronaves	90	Mantenimiento de sistemas mecánicos de las aeronaves	90
	APLICACIÓN DE TÉCNICAS METALMECÁNICAS Y MATRICERÍA	TT13	Formabilidad metalmecánica industrial	90	Manejo de herramientas y equipos metalmecánicos en producción	90	Mantenimiento a herramientas y equipos de producción	90
	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CARGAS ELÉCTRICAS Y CONTROL	TT14	Manejo de electricidad avanzada	90	Operación y mantenimiento de equipos industriales	90	Automatización industrial	90
	APLICACIÓN DE METROLOGIA DIMENSIONAL	TT15	Manejo de instrumentos básicos de medición	90	Desarrollo de procedimientos de calibración	90	Manejo de instrumentos de equipo de medición mayor	90
	INSPECCION DE PROCESOS DE SOLDADURA	TT16	Unión de metales con soldadura TIG y MIG	90	Prueba de piezas metálicas unidas con soldadura	90	Inspección en metales ferrosos y no ferrosos	90
	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE REDES DE COBRE Y FIBRA ÓPTICA	TT17	Construcción de un segmento de red de cobre principal	90	Construcción de un segmento de red de cobre secundaria	90	Construcción de una red de fibra óptica	90