

## PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN MECATRÓNICA ÁREA AUTOMATIZACIÓN EN COMPETENCIAS PROFESIONALES



## Áreas del Conocimiento

COMPETENCIAS	Lenguas y Métodos	нт	HP	Т	Ciencias Básicas	нт	HP	Т	Formación Tecnológica	нт	HP	Т	Habilidades Gerenciales	нт	НР	т	Total HT	Total HP	Total Nivel	%
	Inglés I	20	40	60	Álgebra Lineal	24	66	90					Formación Sociocultural I	8	22	30				
	Inglés II	17	43	60	Física	18	42	60					Formación Sociocultural II	11	34	45	364	851	1,215	46.29%
	Inglés III	18	42	60	Electricidad y Magnetismo	13	32	45					Formación Sociocultural III	9	21	30				
	Inglés IV	24	36	60	Funciones Matemáticas	19	41	60					Formación Sociocultural IV	13	32	45				
	Inglés V	21	39	60	Química Básica	23	52	75												
	Expresión Oral y Escrita I	23	52	75	Cálculo Diferencial	19	41	60												
	Expresión Oral y Escrita II	21	54		Probabilidad y Estadística	22	53	75												
	Expression ordiny Essenta II				Termodinámica	16	29	45												
GENÉRICAS					Cálculo Integral Estructura y Propiedades De Los	12	48	60												
					Materiales	13	32	45												
		144	306	450		179	436	615						41	109	150				
				_					Herramientas Informáticas I4.0	15	45	60			_	_				
									Procesos Productivos	21	24	45								
									Elementos Dimensionales	18	42	60								
									Elementos Dimensionales											
									Circuitos Eléctricos	11	34	45								
									Sistemas Hidráulicos y Neumáticos	31	59	90								
									Electrónica Analógica	29	61	90								
									Control de Motores I	21	39	60								
									Controladores Lógicos Programables	25	65	90								
									Electrónica Digital	24	51	75								
ESPECÍFICAS DE LA FAMILIA DE CARRERA									Sistemas Mecánicos I	18	42	60								
I AMILIA DE GARREIGA																				
									Integradora I	0	30	30								
																	213	492	705	26.86%
						0	0	0		213	492	705								
									Instrumentación Industrial	18	42	60								
									Análisis de Circuitos Eléctricos	24	51	75								
									Dispositivos Digitales	14	31	45								
									Lenguaje de Programación	14	46	60								
									Dispositivos Analógicos	24	51	75								
									Integradora II	0	30	30								
									Programación Visual	19	56	75								
ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE APLICACIÓN									Integración de Sistemas Automáticos	13	62	75								
									Microcontroladores	23	52	75					192	513	705	26.86%
									Fundamentos de Instrumentación	25	50	75								
									Virtual Sistemas de Control	18	42	60								
										,,,	1									
						_	_	_		,										
						0	0	0		192	513	705								
TOTAL DE																				
HORAS		144	306	450		179	436	615		405	1005	1,410		41	109	150	769	1,856	2,625	
%																	29.30%	70.70%		100.00%

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Mecatrónica	REVISÓ:	Dirección Académica				
APROBÓ:	C.G.U.T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018				





## PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MECATRÓNICA EN COMPETENCIAS PROFESIONALES



## Áreas del Conocimiento

COMPETENCIAS	Lenguas	НТ	HP	Т	Formación Científica	нт	НР	Т	Formación Tecnológica	нт	НР	Т	Formación Pertinente	нт	HP	T Formación Directiva	нт	HP	т	Total HT	Total HP	Total Nivel	%
GENÉRICAS	Inglés (VI - DX)	60			Matemáticas para Ingeniería I Matemáticas para Ingeniería II Física para Ingeniería	19 30 18	41 45 42	75 60						0	0	Administración del tiempo  Planeación y organización del trabajo  Dirección de equipos de alto rendmiento  Negociación empresarial	188 18 12 12 12	3 22 1	7 4:43	5 187 D	398	585	39.00%
ESPECÍFICA						0	0	0	Instrumentación Virtual Electricidad Industrial Mecánica para la Automatización Control de Motores I I Diseño Asistido por Computadora Control Automático Ingeniería de Proyectos Sistemas Mecánicos I I Sistemas de Manufactura Flexibe Control Lógico Avanzado Dispositivos Lógicos Programables Integradora II I	19 22 18 32 26 36 28 23 37 27 35 0	54 32 37 53 48 55 30	75 75 60 75 60 90 60 60 90 75 90 30	Optativa	30	45					303	612	915	61.00%
TOTAL DE HORAS		60	180	240		67	128	195		303	537	840		30	45	75	60	90	150	520	980	1,500	
%	-														•				•	34.67%	65.33%		100.00%

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Mecatrónica	REVISÓ:	Dirección Académica	J. S. S.
APROBÓ:	C.G.U.T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2020	The state of the s

