

Áreas del Conocimiento

COMPETENCIAS	Lenguas y Métodos	HT	HP	T	Ciencias Básicas	HT	HP	T	Formación Tecnológica	HT	HP	T	Habilidades Gerenciales	HT	HP	T	Total HT	Total HP	Total Nivel	%
GENÉRICAS	Inglés I	20	40	60	Álgebra lineal	24	66	90					Formación Sociocultural I	16	29	45				
	Inglés II	17	43	60	Química Básica	23	52	75					Formación Sociocultural II	8	22	30	373	842	1,215	46.29%
	Inglés III	18	42	60	Funciones Matemáticas	19	41	60					Formación Sociocultural III	9	21	30				
	Inglés IV	24	36	60	Física	18	42	60					Formación Sociocultural IV	13	32	45				
	Inglés V	21	39	60	Electricidad y Magnetismo	13	32	45												
	Expresión Oral y Escrita I	23	52	75	Cálculo Diferencial	19	41	60												
	Expresión Oral y Escrita II	25	50	75	Probabilidad y Estadística	22	53	75												
					Termodinámica	16	29	45												
					Cálculo Integral	12	48	60												
					Estructura y Propiedades de los Materiales	13	32	45												
		148	302	450		179	436	615						46	104	150				
ESPECÍFICAS DE LA FAMILIA DE CARRERA									Introducción al Mantenimiento	12	33	45								
									Seguridad y Medio Ambiente	13	32	45								
									Tecnologías de la Digitalización	12	33	45								
									Administración del Personal	13	32	45								
									Gestión del Mantenimiento	22	53	75								
									Calidad en el Mantenimiento	17	43	60								
									Dibujo Industrial	18	42	60								
									Métodos y Sistemas de Trabajo	19	41	60								
									Costos y Presupuestos	15	30	45								
									Sistemas Eléctricos	18	42	60								
									Máquinas y Mecanismos	32	73	105								
									Electrónica Analógica	18	42	60								
									Integradora I	4	26	30					213	522	735	28.00%
										213	522	735								
ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE APLICACIÓN									Máquinas Eléctricas	22	53	75								
									Redes de Servicios Industriales	16	29	45								
									Electrónica Digital	18	42	60								
									Principios de Programación	15	30	45								
									Sistemas Neumáticos e Hidráulicos	32	73	105								
									Instalaciones Eléctricas	22	53	75								
									Máquinas Térmicas	13	32	45								
									Mantenimiento a Procesos de Manufactura	22	53	75								
									Automatización y Robótica	22	53	75								
									Ingeniería de Materiales	13	32	45								
									Integradora II	7	23	30								
										202	473	675					202	473	675	25.71%
TOTAL DE HORAS		148	302	450		179	436	615		415	995	1,410		46	104	150	788	1,837	2,625	
%																	30.02%	69.98%		100.00%

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de TSU en Mantenimiento	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 MANTENIMIENTO INDUSTRIAL
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**

Áreas del Conocimiento

COMPETENCIAS	Lenguas	HT	HP	T	Formación Científica	HT	HP	T	Formación Tecnológica	HT	HP	T	Formación Pertinente	HT	HP	T	Formación Directiva	HT	HP	T	Total HT	Total HP	Total Nivel	%
GENÉRICAS	Inglés VI	20	40	60	Matemáticas para Ingeniería I	19	41	60									Planeación y Organización del Trabajo	18	27	45				
	Inglés VII	20	40	60	Física para Ingeniería	18	42	60									Administración del tiempo	18	27	45	187	398	585	39.00%
	Inglés VIII	10	50	60	Matemáticas para Ingeniería II	30	45	75									Dirección de Equipos de Alto Rendimiento	12	18	30				
	Inglés IX	10	50	60													Negociación Empresarial	12	18	30				
		60	180	240		67	128	195										60	90	150				
ESPECÍFICA									Protocolos de Operación y Mantenimiento	18	27	45												
									Tribología	24	36	60	Optativa I	22	53	75								
									Técnicas TPM y RCM	22	53	75	Optativa II	30	45	75								
									Ensayos Destructivos	17	43	60												
									Integradora I	6	24	30												
									Administración Estratégica para Mantenimiento	28	62	90												
									Mantenimiento Predictivo Mecánico	36	54	90												
									Sistemas Automatizados y Redes Industriales	42	63	105												
									Ensayos No Destructivos	35	55	90												
									Visualización y Control de Procesos	36	54	90												
									Integradora II	8	22	30												
TOTAL DE HORAS		60	180	240		67	128	195		272	493	765		52	98	150		60	90	150	511	989	1,500	
%																					34.07%	65.93%		100.00%

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera de Ingeniería en Mantenimiento Industrial	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C.G.U.T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2020	