

FACULTAD: INGENIERÍA MECÁNICA

CARRERA: MAESTRIA EN MANTENIMIENTO DE PLANTA M-2026

NUM.	COD.	ASIGNATURA	CLAS.	LAB.	CRED.	REQUISITOS (COD-ASIG.)
PRIMER SEMESTRE						
1	7000 EE	ÁREA DE MANUFACTURA Y AUTOMATIZACIÓN	3	1	3	
2	7000 EE	ÁREA DE MANUFACTURA Y AUTOMATIZACIÓN	3	1	3	
3	7001 EE	ÁREA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	3	1	3	
SEGUNDO SEMESTRE						
4	7001 EE	ÁREA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	3	1	3	
5	7002 EE	ÁREA DE GESTIÓN ENERGÉTICA Y PROT. AMB.	3	1	3	
6	7002 EE	ÁREA DE GESTIÓN ENERGÉTICA Y PROT. AMB.	3	1	3	
PRIMER SEMESTRE						
7	7003 EE	ÁREA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	3	0	3	
8	7003 EE	ÁREA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	3	0	3	
9	7004 EE	ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS	3	0	3	
SEGUNDO SEMESTRE						
10	7004 EE	ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS	3	0	3	
11	9177 EE	SEMINARIO	1	0	1	
12	9177 EE	SEMINARIO	1	0	1	
PRIMER SEMESTRE						
13	9177 EE	SEMINARIO	1	0	1	
14	9780	TESIS I	3	0	3	
15	9781	TESIS II	3	0	3	
TOTAL DE CRÉDITOS					39	

EE MATERIA ELECTIVA

\$\$ LABORATORIOS QUE DEBEN PAGARSE

OP Optativa

NOTA:

LAS HORAS DE VERANO CORRESPONDEN A SEMESTRES DE 16 SEMANAS. DEBERAN AJUSTARSE DE ACUERDO CON LA DURACION DEL VERANO RESPECTIVO.

APROBADO POR EL CONSEJO DE INVESTIGACIÓN EN REUNIÓN N° 13/1993 DEL 26 DE AGOSTO DE 1993 CON MODIFICACIONES EN LA REUNION EXTRAORDINARIA N° 01-2006 DEL 22 DE FEBRERO DE 2006. MODIFICADO EN CIPE REUNIÓN EXTRAORD-002-2026, DEL 24 DE MARZO DE 2026 VIGENTE A PARTIR DEL I SEMESTRE DE 2026.

OBTENDRAN EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN MANTENIMIENTO DE PLANTA.

LOS ESTUDIANTES QUE OPTEN POR LAS ASIGNATURAS DE LOS CURSOS AVANZADOS COMO OPCIÓN A TESIS DEBERAN APROBAR DOS ASIGNATURAS ELECTIVAS DE LA LISTA 9176 ** TESIS

LOS ASPIRANTES A ESTE PROGRAMA TIENEN LA OPCION DE REEMPLAZAR UNA DE LAS ASIGNATURAS DE MANUFACTURA Y AUTOMATIZACION POR UN CURSO ADICIONAL DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL.

FACULTAD: INGENIERÍA MECÁNICA

CARRERA: MAESTRIA EN MANTENIMIENTO DE PLANTA M-2026

NUM.	COD.	ASIGNATURA	CLAS.	LAB.	CRED.	REQUISITOS (COD-ASIG.)
7000 ** ÁREA DE MANUFACTURA Y AUTOMATIZACIÓN						
9099		SISTEMAS EXPERTOS	3	0	3	
9100		PROCESOS MODERNOS DE MANUFACTURA	3	0	3	
9101		CONTROL DE PROCESOS	3	0	3	
9102		CONTROL NUMERICO DE MAQUINAS	3	0	3	
9103		MANUFAC ASIST POR COMPUTADORA	3	0	3	
9104		DISENO AUTOMATIZADO DE PRODUC	3	0	3	
9105		DISENO PARA LA PRODUCTIVIDAD	3	0	3	
9106		PROC DE MANUF Y SELEC DE MATER	3	0	3	
9107		CONTROL AVANZADO	3	0	3	
9108		DISENO Y CONTROL DE ROBOTS	3	0	3	
9109		TOPIC ESP DE MANUFAC Y AUTOMAT	3	0	3	
7001 ** ÁREA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL						
9110		ADM DE PROG DE MANTENIMIENTO	3	0	3	
9111		AUTOMATIZACION DEL MANTENIMIEN	3	0	3	
9112		PREVENCION DE LA CORROSION	3	0	3	
9113		MECÁNICA DE FRACTURAS Y FALLAS	3	0	3	
9114		DISENO Y METALURGIA DE LA SOLD	3	0	3	
9115		TRAT TERM APLIC AL MANT INDUST	3	0	3	
9116		DESGASTE Y LUBRICACION	3	0	3	
9117		CONFIAB DE LOS SISTEMAS MECANI	3	0	3	
9118		ANALISIS DE FALLAS MECANICAS	3	0	3	
9119		TOPICOS ESPEC DE MANT INDUSTRI	3	0	3	
7002 ** ÁREA DE GESTIÓN ENERGÉTICA Y PROT. AMB.						
9120		ADMINISTRACION ENERGETICA I	3	0	3	
9121		ADMINISTRACION ENERGETICA II	3	0	3	
9122		EVAL DE INVER DE AHORRO ENERGE	3	0	3	
9123		FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA	3	0	3	
9124		APROVECH ENERGET DE DESECH URB	3	0	3	
9125		AUDITORIA ENERGETICA	3	0	3	
9126		AHORRO ENERGETICO EN LA INDUST	3	0	3	
9127		AHORRO ENERGETICO EN EDIFICIOS	3	0	3	
9128		PLANEACION ENERGETICA	3	0	3	
9130		REFRIGERACION	3	0	3	
9131		CONT DE CONTAMINACION DEL AIRE	3	0	3	
9132		DISENOS DE SIST DE AIRE ACOND	3	0	3	
9133		CONVERSION DE ENERGIA	3	0	3	
9134		UTILIZ Y RECICLAJE DE DES SOLI	3	0	3	
9135		TOPIC ESP DE INGENIERIA ENERGE	3	0	3	
9516		CONTAMINACION DE RUIDO	3	0	3	
7003 ** ÁREA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS						

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
SECRETARÍA GENERAL
PLAN DE ESTUDIO

FUTP-SG-JRHA-04-1

FACULTAD: INGENIERÍA MECÁNICA

CARRERA: MAESTRIA EN MANTENIMIENTO DE PLANTA M-2026

NUM.	COD.	ASIGNATURA	CLAS.	LAB.	CRED.	REQUISITOS (COD-ASIG.)
ASIG.	ASIG.					
9019		ADMINISTRACION FINANCIERA	3	0	3	
9027		DECISIONES GERENCIALES	3	0	3	
9025		CONTROL DE GERENCIA AVANZADO	3	0	3	
9021		MODELOS OPERACIONALES APLICADO	3	0	3	
9017		EL ASPECTO HUMANO EN LAS ORG. DEL TRAB.	3	0	3	
9022		SIST DE INF Y LOGISTICA GERE.	3	0	3	
9091		DERECHO EN LOS NEGOCIOS	3	0	3	
9029		ADMON. DE RECURSOS HUMANOS	3	0	3	
7004 ** ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS						
9136		METODOS DE INVEST APLICADA	3	0	3	
9137		MATEM APLIC PARA INGENIEROS I	3	0	3	
9138		MATEM APLIC PARA INGENIEROS II	3	0	3	
9129		MECANICA DE FLUIDOS APLICADA	3	0	3	
9515		TOPICOS ESP. DE CIENCIAS BÁSICAS DE ING.	3	0	3	
9178		TRANSFERENCIA DE CALOR APLICADA	3	0	3	
9176 **						
9701		METODOS NUMERICOS AVANZADOS	3	0	3	
9702		SIMULACION ESTOCASTICA DE PROCESOS	3	0	3	
9703		DISEÑO DE EXPERIMENTOS Y REGRESION	3	0	3	
9704		DISEÑO AVANZADO DE SISTEMAS ENERGETICOS	3	0	3	
9705		MODELADO DE ACT. EN UN ENT. DE ING. SIM.	3	0	3	
9706		ANALISIS Y MODELADO DE PROCESOS MECANIZ.	3	0	3	
9707		SIMULACION AVANZADA DE SISTEMAS DINAM.	3	0	3	
9708		TEC. AVANZ. DE DISEÑO DE SIST. CONTROL	3	0	3	
9709		DISEÑO DE PROCESOS Y SIST. PRODUCTIVOS	3	0	3	
9710		MODELADO DE PROCESOS AMBIENTALES	3	0	3	
9711		TOPICOS AVANZADOS DE LA ING. MECANICA	3	0	3	
9712		MODELADO DE PROC. Y SIST. ENERGETICOS	3	0	3	
9713		TOPICOS AVANZ. DE CIENC. DE LOS MATERIAL.	3	0	3	
9714		TOPICOS AVANZADOS DE ENERGIA Y AMBIENTE	3	0	3	
9715		TOPICOS AVANZADOS DE MANUFACTURA	3	0	3	
9716		TECNICAS AVANZADAS DE MOTORES TERMICOS	3	0	3	
9717		AISLAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO	3	0	3	
9718		APROVECHAMIENTO DE LA ENERGIA EOLICA	3	0	3	
9719		CONV. DE ENERGIA EN SISTEMAS FOTOVOLT.	3	0	3	
9720		APROVECHAMIENTO DE NUEVOS COMBUSTIBLES	3	0	3	
9177 ** SEMINARIO						
9139		TECNICAS DE JUSTO A TIEMPO	3	0	1	
9140		AUTO PROC RECOLEC DE INF INDUS	3	0	1	
9141		CON CONT IND RUIDO Y VIBRACION	3	0	1	
9142		PINTURAS INDUSTRIALES	3	0	1	
9143		MANT PLANTAS VAPOR SIST HIDROM	3	0	1	
9144		DISENO SIT PROT DE INCENDIO	3	0	1	

SECRETARÍA GENERAL

PLAN DE ESTUDIO

FACULTAD: INGENIERÍA MECÁNICA

CARRERA: MAESTRIA EN MANTENIMIENTO DE PLANTA M-2026

NUM.	COD.					REQUISITOS
ASIG.	ASIG.	ASIGNATURA	CLAS.	LAB.	CRED.	(COD-ASIG.)
9145		CÁLCULO DE CARGA PARA AIRE ACONDICIONADO	3	0	1	
9146		APROVECHAM DE DESECHOS SOLIDOS	3	0	1	
9147		OPERACION Y MANTEN DE CALDERAS	3	0	1	
9148		DISEÑO Y SELECCION DE BOMBAS	3	0	1	
9149		TECNICAS DE SOLDADURA INDUSTRI	3	0	1	
9150		AHORRO ENERGETICO EN EDIFICACI	3	0	1	
9151		ADMINIST Y MANTEN DE EQUIPO	3	0	1	
9152		OPERACION Y MATENIM DE MOTORES	3	0	1	
9153		INSTALAC Y MANTENI DE CALDERAS	3	0	1	
9154		INSTALA Y MANTE DE CALDERAS II	3	0	1	
9155		INSTAL Y MANTE DE CALDERAS III	3	0	1	
9156		CONTAMINACION AMBIENTAL	3	0	1	
9157		ADMINISTRACION DE ENERGIA	3	0	1	
9158		SEGURIDAD INDUSTRIAL	3	0	1	
9159		AHORRO ENERGETICO EN LA INDUST	3	0	1	
9160		CONTROL DE CORROSION	3	0	1	
9161		SELEC INSTA BOMBAS CENTRIFUGAS	3	0	1	
9162		AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERA	3	0	1	
9163		CONCEP GENER DE MANTENIM INDUS	3	0	1	
9164		TEC DE SOLD POR ARCO ELECTRICO	3	0	1	
9165		REQ ACTUA PARA APROB DE PLANOS	3	0	1	
9166		REQ ACTAL APROBAC DE PLANOS II	3	0	1	
9167		DIS ESTAC BOMBEO EDIFIC ALTOS	3	0	1	
9168		SOLDADURA DE MANTENIMIENTO	3	0	1	
9169		RECUBRIMIENTO INDUSTRIAL Y CORROSION	3	0	1	
9170		HIGIENE Y SEGURID EN EL TRABAJO	3	0	1	
9171		REFRIGERACION INDUSTRIAL	3	0	1	

OP Optativa