

FACULTAD: INGENIERÍA MECÁNICA

CARRERA: MAESTRIA EN INGENIERIA DE PLANTA M-2026

NUM.	COD.	ASIGNATURA	CLAS.	LAB.	CRED.	REQUISITOS (COD-ASIG.)
I AÑO						
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	
I AÑO						
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	
II AÑO						
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	
II AÑO						
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	
III AÑO						
PRIMER SEMESTRE						
13	9177 EE	SEMINARIO	1	0	1	
14	9778	TESIS I	3	0	3	
15	9779	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 MODIFICACION EN LA REUNION EXTRAORDINARIA N° 01-2006 DEL 22 DE FEBRERO DE 2006. MODIFICADO EN CIPE REUNIÓN EXTRAORD-02-2026, DEL 24 DE MARZO DE 2026.

VIGENTE A PARTIR DEL I SEMESTRE DE 2026.

LOS ESTUDIANTES QUE OSTENTAN EL TITULO DE INGENIEROS OBTENDRAN EL GRADO DE MAESTRIA EN INGENIERIA DE PLANTA.

LOS ESTUDIANTES QUE OPTEN POR LAS ASIGNATURAS DE LOS CURSOS AVANZADOS COMO OPCIÓN A TESIS DEBERAN APROBAR 2 ASIGNATURAS ELECTIVAS DE LA LISTA 9176 \*\*TESIS

ESTE PROGRAMA TIENEN LA OPCION DE REEMPLAZAR UNA DE LAS DOS ASIGNATURAS DEMANUFACTURA Y AUTOMATIZACION POR UN CURSO ADICIONAL DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

ASIGNATURAS ELECTIVAS Y SEMINARIOS

FACULTAD: INGENIERÍA MECÁNICA

CARRERA: MAESTRIA EN INGENIERIA DE PLANTA M-2026

NUM.	COD.	ASIGNATURA	CLAS.	LAB.	CRED.	REQUISITOS (COD-ASIG.)
7000 ** ÁREA DE MANUFACTURA Y AUTOMATIZACIÓN						
9099		SISTEMAS EXPERTOS			3	
9100		PROCESOS MODERNOS DE MANUFACTURA			3	
9101		CONTROL DE PROCESOS			3	
9102		CONTROL NUMERICO DE MAQUINAS			3	
9103		MANUFAC ASIST POR COMPUTADORA			3	
9104		DISENO AUTOMATIZADO DE PRODUC			3	
9105		DISENO PARA LA PRODUCTIVIDAD			3	
9106		PROC DE MANUF Y SELEC DE MATER			3	
9107		CONTROL AVANZADO			3	
9108		DISENO Y CONTROL DE ROBOTS			3	
9109		TOPIC ESP DE MANUFAC Y AUTOMAT			3	
7001 ** ÁREA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL						
9110		ADM DE PROG DE MANTENIMIENTO			3	
9111		AUTOMATIZACION DEL MANTENIMIEN			3	
9112		PREVENCION DE LA CORROSION			3	
9113		MECÁNICA DE FRACTURAS Y FALLAS			3	
9114		DISENO Y METALURGIA DE LA SOLD			3	
9115		TRAT TERM APLIC AL MANT INDUST			3	
9116		DESGASTE Y LUBRICACION			3	
9117		CONFIAB DE LOS SISTEMAS MECANI			3	
9118		ANALISIS DE FALLAS MECANICAS			3	
9119		TOPICOS ESPEC DE MANT INDUSTRI			3	
7002 ** ÁREA DE GESTIÓN ENERGÉTICA Y PROT. AMB.						
9120		ADMINISTRACION ENERGETICA I			3	
9121		ADMINISTRACION ENERGETICA II			3	
9122		EVAL DE INVER DE AHORRO ENERGE			3	
9123		FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA			3	
9124		APROVECH ENERGET DE DESECH URB			3	
9125		AUDITORIA ENERGETICA			3	
9126		AHORRO ENERGETICO EN LA INDUST			3	
9127		AHORRO ENERGETICO EN EDIFICIOS			3	
9128		PLANEACION ENERGETICA			3	
9130		REFRIGERACION			3	
9131		CONT DE CONTAMINACION DEL AIRE			3	
9132		DISENOS DE SIST DE AIRE ACOND			3	
9133		CONVERSION DE ENERGIA			3	
9134		UTILIZ Y RECICLAJE DE DES SOLI			3	
9135		TOPIC ESP DE INGENIERIA ENERGE			3	
9516		CONTAMINACION DE RUIDO			3	
7003 ** ÁREA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS						
9019		ADMINISTRACION FINANCIERA			3	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
SECRETARÍA GENERAL  
PLAN DE ESTUDIO

FUTP-SG-JRHA-04-1

FACULTAD: INGENIERÍA MECÁNICA

CARRERA: MAESTRIA EN INGENIERIA DE PLANTA M-2026

NUM.	COD.	ASIGNATURA	CLAS.	LAB.	CRED.	REQUISITOS (COD-ASIG.)
9027		DECISIONES GERENCIALES			3	
9025		CONTROL DE GERENCIA AVANZADO			3	
9021		MODELOS OPERACIONALES APLICADO			3	
9017		EL ASPECTO HUMANO EN LAS ORG. DEL TRAB.			3	
9022		SIST DE INF Y LOGISTICA GERE.			3	
9091		DERECHO EN LOS NEGOCIOS			3	
9029		ADMN. DE RECURSOS HUMANOS			3	
7004 ** ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS						
9136		METODOS DE INVEST APLICADA			3	
9137		MATEM APLIC PARA INGENIEROS I			3	
9138		MATEM APLIC PARA INGENIEROS II			3	
9129		MECANICA DE FLUIDOS APLICADA			3	
9178		TRANSFERENCIA DE CALOR APLICADA			3	
9515		TOPICOS ESP. DE CIENCIAS BÁSICAS DE ING.			3	
9176 **						
9701		METODOS NUMERICOS AVANZADOS			3	
9702		SIMULACION ESTOCASTICA DE PROCESOS			3	
9703		DISEÑO DE EXPERIMENTOS Y REGRESION			3	
9704		DISEÑO AVANZADO DE SISTEMAS ENERGETICOS			3	
9705		MODELADO DE ACT. EN UN ENT. DE ING. SIM.			3	
9706		ANALISIS Y MODELADO DE PROCESOS MECANIZ.			3	
9707		SIMULACION AVANZADA DE SISTEMAS DINAM.			3	
9708		TEC. AVANZ. DE DISEÑO DE SIST. CONTROL			3	
9709		DISEÑO DE PROCESOS Y SIST. PRODUCTIVOS			3	
9710		MODELADO DE PROCESOS AMBIENTALES			3	
9711		TOPICOS AVANZADOS DE LA ING. MECANICA			3	
9712		MODELADO DE PROC. Y SIST. ENERGETICOS			3	
9713		TOPICOS AVANZ. DE CIENC.DE LOS MATERIAL.			3	
9714		TOPICOS AVANZADOS DE ENERGIA Y AMBIENTE			3	
9715		TOPICOS AVANZADOS DE MANUFACTURA			3	
9716		TECNICAS AVANZADAS DE MOTORES TERMICOS			3	
9717		AISLAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO ACUSTICO			3	
9718		APROVECHAMIENTO DE LA ENERGIA EOLICA			3	
9719		CONV. DE ENERGIA EN SISTEMAS FOTOVOLT.			3	
9720		APROVECHAMIENTO DE NUEVOS COMBUSTIBLES			3	
9177 ** SEMINARIO						
9139		TECNICAS DE JUSTO A TIEMPO			1	
9140		AUTO PROC RECOLEC DE INF INDUS			1	
9141		CON CONT IND RUIDO Y VIBRACION			1	
9142		PINTURAS INDUSTRIALES			1	
9143		MANT PLANTAS VAPOR SIST HIDROM			1	
9144		DISENO SIT PROT DE INCENDIO			1	
9145		CÁLCULO DE CARGA PARA AIRE ACONDICIONADO			1	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
SECRETARÍA GENERAL  
PLAN DE ESTUDIO

FUTP-SG-JRHA-04-1

FACULTAD: INGENIERÍA MECÁNICA

CARRERA: MAESTRIA EN INGENIERIA DE PLANTA M-2026

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

OP Optativa