



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE SANTIAGO
UTESA
Facultad Arquitectura e Ingeniería
PENSUM DE LA CARRERA INGENIERÍA MECÁNICA (IMC)

Nivel Profesional

Of. S.G. 212/2015
ENERO 2016

PRIMER CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
ARQ-130	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	48	32	80	4	
ESP-095	LENGUA ESPAÑOLA BÁSICA	48	0	48	4	
IMC-110	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA MECÁNICA	32	0	32	2	
INF-103	OFIMÁTICA	16	32	48	2	
ING-105	INGLÉS I	64	0	64	0	
MAT-160	PRE-CÁLCULO	64	0	64	4	
ORI-112	ORIENTACIÓN UNIVERSITARIA	32	0	32	2	
SOC-116	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	64	0	64	4	
SOC-180	INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA	48	0	48	3	
		416	64	480	25	

SEGUNDO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
ESP-181	LENGUA ESPAÑOLA I	48	0	48	4	ESP-095
IMC-100	MECÁNICA BÁSICA	48	0	48	3	IMC-110, Co-Req. IMC-105
IMC-105	TALLER DE MECÁNICA BÁSICA	0	32	32	1	IMC-110, Co-Req. IMC-100
ING-115	INGLÉS II	64	0	64	0	ING-105
MAT-170	CÁLCULO I	64	0	64	4	MAT-160
MAT-190	FÍSICA I	64	0	64	4	MAT-160, Co-Req. MAT-191
MAT-191	LABORATORIO DE FÍSICA I	0	32	32	1	MAT-160, Co-Req. MAT-190
SOC-140	RELACIONES HUMANAS	32	0	32	2	
SOC-150	EDUCACIÓN PARA EL MEDIO AMBIENTE	2	0	2	2	
		322	64	386	21	

TERCER CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
DIB-520	DIBUJO TÉCNICO	48	32	0	4	
ESP-189	LENGUA ESPAÑOLA II	48	0	48	4	ESP-181
IMC-425	SOLDADURA	48	0	48	3	IMC-100, IMC-105, Co-Req. IMC-426
IMC-426	TALLER DE SOLDADURA	0	32	32	1	IMC-100, IMC-105, Co-Req. IMC-425
ING-125	INGLÉS III	64	0	64	0	ING-115
MAT-340	CÁLCULO II	64	0	64	4	MAT-170
MAT-500	FÍSICA II	64	0	64	4	MAT-190, MAT-191, Co-Req. MAT-501
MAT-501	LABORATORIO DE FÍSICA II	0	32	32	1	MAT-190, MAT-191, Co-Req. MAT-500
MED-750	QUÍMICA INORGÁNICA I	48	0	48	3	Co-Req. MED-755
MED-755	LABORATORIO DE QUÍMICA INORGÁNICA I	0	32	32	1	Co-Req. MED-750
		384	128	432	25	

CUARTO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
IMC-210	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS I	48	0	48	3	IMC-425, IMC-426, Co-Req. IMC-215
IMC-215	TALLER DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS I	0	32	32	1	IMC-425, IMC-426, Co-Req. IMC-210
IMC-320	CIENCIA DE LOS MATERIALES	64	0	64	4	MED-750, MED-755, Co-Req. IMC-321
IMC-321	LAB. CIENCIA DE LOS MATERIALES	0	32	32	1	MED-750, MED-755, Co-Req. IMC-320
IMC-445	DISEÑO Y DIBUJO MECÁNICO	48	0	48	3	DIB-520
ING-165	INGLÉS TÉCNICO	64	0	64	4	ING-125
MAT-350	CÁLCULO III	64	0	64	4	MAT-340
MAT-510	FÍSICA III	64	0	64	4	MAT-500, MAT-501, Co-Req. MAT-511
MAT-511	LABORATORIO DE FÍSICA III	0	32	32	1	MAT-500, MAT-501, Co-Req. MAT-510
SOC-700	CULTURA Y CIVISMO	32	0	32	2	
		384	96	480	27	

QUINTO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
IEL-110	ELECTRICIDAD INDUSTRIAL I	48	0	48	3	MAT-510, MAT-511, Co-Req. IEL-115
IEL-115	TALLER DE ELECTRICIDAD INDUSTRIAL I	0	32	32	1	MAT-510, MAT-511, Co-Req. IEL-110
IID-420	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	48	0	48	3	
IMC-260	MECÁNICA VECTORIAL I	64	0	64	4	MAT-170, MAT-190, MAT-191
IMC-300	MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS II	32	0	32	2	IMC-210, IMC-215, Co-Req. IMC-305
IMC-305	TALLER DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS II	0	32	32	1	IMC-210, IMC-215, Co-Req. IMC-300
IMC-420	METALURGIA	48	0	48	3	IMC-320, IMC-321
IMC-530	DISEÑO Y DIBUJO MECANICO COMPUTARIZADO	48	0	48	3	IMC-445, INF-103
MAT-360	CÁLCULO IV	64	0	64	4	MAT-350
		352	64	416	24	

SEXTO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
IEL-120	ELECTRICIDAD INDUSTRIAL II	48	0	48	3	IEL-110, IEL-115, Co-Req. IEL-125
IEL-125	TALLER DE ELECTRICIDAD INDUSTRIAL II	0	32	32	1	IEL-110, IEL-115, Co-Req. IEL-120
IMC-480	MANTENIMIENTO MECÁNICO	48	0	48	3	IMC-300, IMC-305
IMC-500	MAQUINAS ESPECIALES	64	0	64	4	IMC-300, IMC-305
IMC-610	MECÁNICA VECTORIAL II	64	0	64	4	IMC-260
IMC-650	PROYECTO INTEGRADOR I	32	96	128	5	Aprobar todas las asignaturas hasta el 5to. cuatrimestre
MAT-135	ESTADÍSTICA PARA INGENIEROS I	48	0	48	3	MAT-340
		304	128	432	23	

SÉPTIMO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
IMC-630	MECÁNICA DE MATERIALES I	48	0	48	3	IMC-610, Co-Req. IMC-635
IMC-635	TALLER MECÁNICA DE MATERIALES I	0	32	32	1	IMC-610, Co-Req. IMC-630
IMC-700	DINÁMICA	64	0	64	4	IMC-610
IMC-920	MECÁNICA DE FLUIDOS I	48	0	48	3	MAT-170, MAT-500, MAT-501, Co-Req. IMC-925
IMC-925	TALLER DE MECÁNICA DE FLUIDOS I	0	32	32	1	MAT-170, MAT-500, MAT-501, Co-Req. IMC-920
INF-705	MÉTODOS NÚMERICOS	32	0	32	2	MAT-360, Co-Req. INF-706
INF-706	TALLER DE MÉTODOS NÚMERICOS	0	64	64	2	MAT-360, Co-Req. INF-705
SOC-420	HISTORIA SOCIAL DOMINICANA ELECTIVA	48	0	48	3	
		240	128	368	22	

OCTAVO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
ADM-910	LIDERAZGO Y DESEMPEÑO	48	0	48	3	
IID-810	GERENCIA INDUSTRIAL	32	32	64	3	
IMC-010	MECÁNICA DE FLUIDOS II	48	0	48	3	IMC-920, IMC-925, Co-Req. IMC-015
IMC-015	TALLER DE MECANICA DE FLUIDOS II	0	32	32	1	IMC-920, IMC-925, Co-Req. IMC-010
IMC-670	MECÁNICA DE MATERIALES II	48	0	48	3	IMC-630, IMC-635, Co-Req. IMC-675
IMC-675	TALER DE MECÁNICA DE MATERIALES II	0	32	32	1	IMC-630, IMC-635, Co-Req. IMC-670
IMC-810	CONTROLES DE FLUIDOS	48	0	48	3	IMC-920, IMC-925, Co-Req. IMC-815
IMC-815	TALLER DE CONTROLES DE FLUIDOS	0	32	32	1	IMC-920, IMC-925, Co-Req. IMC-810
IMC-820	DISEÑO E INSTALACIONES MECÁNICAS	0	64	64	2	IMC-530, IMC-630, IMC-635
IMC-950	MECANISMOS	48	0	48	3	IMC-700, INF-705, INF-706
		272	192	464	23	

NOVENO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
IEL-900	CONTROLES DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS	48	0	48	3	IEL-120, IEL-125, MAT-360, Co-Req. IEL-905
IEL-905	TALLER DE CONTROLES DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS	0	32	32	1	IEL-120, IEL-125, MAT-360, Co-Req. IEL-900
IEL-910	INSTRUMENTACIÓN	48	0	48	3	IEL-120, IEL-125, MAT-360, Co-Req. IEL-915
IEL-915	TALLER DE INSTRUMENTACIÓN	0	32	32	1	IEL-120, IEL-125, MAT-360, Co-Req. IEL-910
IID-900	INGENIERIA ECONOMICA	64	0	64	4	MAT-360
IMC-800	TERMODINÁMICA I	64	0	64	4	IMC-920, IMC-925, Co-Req. IMC-805
IMC-805	LABORATORIO TERMODINÁMICA I	0	32	32	1	IMC-920, IMC-925, Co-Req. IMC-800
IMC-930	DISEÑO MECÁNICO I PASANTÍA	48	0	48	3	IMC-670, IMC-675, IMC-820
					8	Haber aprobado todas las asignaturas hasta el 8vo. cuatrimestre
		272	96	368	28	

DECIMO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
ADM-900	FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES	32	32	64	3	Haber aprobado todas las asignaturas hasta el 9no cuatrimestre
IID-025	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTO	48	0	48	3	IID-900
IMC-020	DISEÑO MECÁNICO II	48	0	48	3	IMC-930
IMC-910	TERMODINÁMICA II	48	0	48	3	IMC-800, IMC-805, Co-Req. IMC-915
IMC-915	LABORATORIO DE TERMODINÁMICA II	0	32	32	1	IMC-800, IMC-805, Co-Req. IMC-910
IMC-935	FUNDAMENTO DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ	48	0	48	3	IEL-900, IEL-905, IMC-930
IMC-960	DISEÑO DE SISTEMAS PARA CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN	64	0	64	4	IMC-800, IMC-805, Co-Req. IMC-965
IMC-965	TALLER DE DISEÑO DE SISTEMAS PARA CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN ELECTIVA	0	32	32	1	IMC-800, IMC-805, Co-Req. IMC-960
					4	
		288	96	384	25	

DÉCIMO PRIMER CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
ESP-301	CURSO DE REDACCIÓN	64	0	64	4	ESP-189
IMC-030	PLANTAS DE VAPOR	48	0	48	3	IMC-910, IMC-915
IMC-035	TRANSFERENCIA DE CALOR	48	0	48	3	IMC-910, IMC-915, Co-Req. IMC-037
IMC-037	TALLER DE TRANSFERENCIA DE CALOR	0	32	0	1	IMC-910, IMC-915, Co-Req. IMC-035
IMC-940	MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA	48	0	48	3	IMC-910, IMC-915, IMC-935
DPG-010	ANTE-PROYECTO DE GRADO	0	128	128	4	Haber aprobado todas las asignaturas del 1ero. al 10mo. Cuatrimestre
SOC-160	ÉTICA PROFESIONAL	32	0	32	2	
		240	160	368	20	

DÉCIMO SEGUNDO CUATRIMESTRE

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
IMC-008	PROYECTO DE GRADO	96	0	96	6	Haber aprobado todas las materias hasta el 11mo. cuatrimestre.

ELECTIVAS: Obligatorio, cursar al menos (7) créditos

CLAVE	NOMBRE ASIGNATURA	HT	HP	TH	CRED	PRE-REQUISITOS
IEL-400	INSTALACIONES ELECTRICAS	48	0	48	3	IEL-120, IEL-125, Co-Req. IEL-405
IEL-405	TALLER DE INSTALACIONES ELECTRICAS	0	32	32	1	IEL-120, IEL-125, Co-Req. IEL-400
IET-320	CIRCUITOS LOGICOS	48	0	48	3	IEL-120, IEL-125, Co-Req. IET-325
IET-325	TALLER CIRCUITOS LOGICOS	0	32	32	1	IEL-120, IEL-125, Co-Req. IET-320
IID-730	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	64	0	64	4	
IID-890	INGENIERÍA AMBIENTAL	48	0	48	3	SOC-150
IID-941	INNOVACIÓN EN INGENIERÍAS	48	0	48	3	
IMC-970	VIBRACIONES MECÁNICAS	48	0	48	3	
INF117	ÁLGORITMOS COMPUTACIONALES	32	64	96	4	

TOTAL DE HORAS TEORICAS**3,570****TOTAL DE HORAS PRACTICAS****1216****TOTAL DE HORAS****4,786****TOTAL DE CRÉDITOS****269****TOTAL DE CUATRIMESTRES****12****TÍTULO****INGENIERO MECANICO**