

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA
PLAN DE ESTUDIOS 2016 - ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ENERGÍA

CUADRO N° 6.5: PLAN DE ESTUDIOS 2016

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ENERGÍA

CICLO I										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
O1	E0101	COMPLEMENTO DE MATEMÁTICA	0	4	2	-	6	5	Ninguno	
O2	E0102	CÁLCULO DIFERENCIAL	0	4	2	-	6	5	Ninguno	
O3	E0103	ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	0	1	2	-	3	2	Ninguno	
O4	E0104	QUÍMICA APLICADA	0	3	2	2	7	5	Ninguno	
O5	E0105	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE LA CIENCIA	0	2	2	-	4	3	Ninguno	
O6	E0106	INGLÉS TÉCNICO I	0	1	2	-	3	2	Ninguno	
TOTAL					15	12	2	29	22	

CICLO II										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
O7	E0207	CÁLCULO INTEGRAL	0	4	2	-	6	5	O2	
O8	E0208	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA MECÁNICA	0	3	2	2	7	5	O2	
O9	E0209	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA EN ENERGÍA	0	2	2	-	4	3	O3 - 04	
10	E0210	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PARA INGENIERÍA	0	2	-	2	4	3	O1	
11	E0211	DIBUJO EN INGENIERÍA I	0	1	-	4	5	3	05	
12	E0212	INGLÉS TÉCNICO II	0	2	2	-	4	3	06	
TOTAL					14	8	8	31	22	

CICLO III										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
13	E0313	CÁLCULO MULTIVARIABLE	0	4	2	-	6	5	O7	
14	E0314	ESTADÍSTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	0	1	2	2	5	3	10	
15	E0315	FÍSICA MOLECULAR	0	3	2	2	7	5	O8	
16	E0316	DIBUJO EN INGENIERÍA II	0	1	-	4	5	3	11-12	
17	E0317	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	0	2	2	-	4	3	O4 - 09	
18	E0318	INGENIERÍA ECONÓMICA	0	2	2	-	4	3	O1	
TOTAL					13	10	8	31	22	

CICLO IV										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
19	E0419	MATEMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	0	3	2	-	5	4	13	
20	E0420	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	0	3	2	2	7	5	15	
21	E0421	METROLOGÍA E INSTRUMENTACIÓN	0	2	2	2	6	4	16	
22	E0422	MECÁNICA RACIONAL	0	4	2	-	6	5	15 - 17	
23	E0423	INGENIERÍA EN ENERGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE	0	3	2	-	5	4	18	
TOTAL					15	10	4	29	22	

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA
PLAN DE ESTUDIOS 2016 - ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ENERGÍA

CICLO V										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
24	E0524	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	0	2	2	2	6	4	20 - 21	
25	E0525	MECÁNICA DE LOS MATERIALES	0	3	2	2	7	5	22	
26	E0526	TERMODINÁMICA I	0	3	2	-	5	4	15	
27	E0527	MECÁNICA DE FLUIDOS I	0	3	2	2	7	5	19 - 22	
28	E0528	CÁLCULO NUMÉRICO COMPUTACIONAL	0	1	-	4	5	3	14	
TOTAL					12	8	10	30	21	

CICLO VI										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
29	E0629	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	0	2	-	2	4	3	24	
30	E0630	TERMODINÁMICA II	0	3	2	2	7	5	26	
31	E0631	MECÁNICA DE FLUIDOS II	0	3	2	-	5	4	27	
32	E0632	INTEGRACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES	0	2	2	-	4	3	23	
33	E0633	ENERGÍA DE LOS HIDROCARBUROS	0	2	2	-	4	3	26	
34	E0634	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	0	2	2	2	6	4	24	
TOTAL					14	10	6	30	22	

CICLO VII										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
35	E0735	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA	0	3	2	-	5	4	30	
36	E0736	MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA	0	2	-	2	4	3	30	
37	E0737	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	0	3	2	-	5	4	28 - 31	
38	E0738	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL	0	2	2	-	4	3	29	
39	E0739	LABORATORIO DE ENERGÍA	0	1	-	2	3	2	31 - 32	
40	E0740	SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	0	2	2	-	4	3	29	
41	E0741	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	0	2	2	-	4	3	34	
TOTAL					15	10	4	29	22	

CICLO VIII										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
42	E0842	DISEÑO DE APARATOS TÉRMICOS	0	3	2	-	5	4	35 - 39	
43	E0843	REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	0	2	2	-	4	3	30	
44	E0844	MOTORES DE COMBUSTIÓN EXTERNA	0	3	2	-	5	4	36	
45	E0845	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	0	2	2	-	4	3	40	
46	E0846	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	0	2	2	-	4	3	41	
TOTAL					12	10	0	22	17	



**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA
PLAN DE ESTUDIOS 2016 - ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ENERGÍA**

CICLO IX										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
47	E0947	CENTRALES DE ENERGÍA SOLAR	0	3	2	-	5	4	42	
48	E0948	MODELAMIENTO ENERGÉTICO	0	2	2	-	4	3	37	
49	E0949	PLANEAMIENTO ENERGÉTICO	0	2	2	-	4	3	43	
50	E0950	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	0	3	2	-	5	4	46	
51	E0951	PROYECTO DE TESIS	0	2	2	-	4	3	45	
52	E0952	LABORATORIO DE ENERGÍAS RENOVABLES	0	-	-	2	2	1	39	
TOTAL					12	10	2	24	18	

CICLO X										
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO	
53	E1053	GERENCIA DE PROYECTOS ENERGÉTICOS	0	2	2	-	4	3	50	
54	E1054	CENTRALES ELÉCTRICAS TÉRMICAS E HIDRÁULICAS	0	3	2	-	5	4	44	
55	E1055	CENTRALES DE ENERGÍA EÓLICA	0	3	2	-	5	4	47	
56	E1056	AUDITORÍAS ENERGÉTICAS	0	2	2	-	4	3	49	
57	E1057	DESARROLLO DE TESIS	0	2	2	-	4	3	51	
TOTAL					12	10	0	22	17	

SIGNATURAS ELECTIVAS POR ESPECIALIDAD

I. GESTIÓN Y OPERATIVIDAD DE PLANTAS TERMOELÉCTRICAS									
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
58	E0858	EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PLANTAS TERMOELÉCTRICAS	E	3	2	-	5	4	41
59	E0959	DISEÑO Y GESTIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ENERGÉTICA	E	3	2	-	5	4	58
60	E1060	MANTENIMIENTO Y CONFIABILIDAD DE LOS SISTEMAS TERMOELÉCTRICOS	E	3	2	-	5	4	59

II. PLANTEAMIENTO, OPERACIÓN Y CONTROL DE ECO ENERGÍAS									
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
61	E0861	GESTIÓN ENERGÉTICA DE ESTÁDARES ISO	E	3	2	-	5	4	40
62	E0962	GESTIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS ENERGÉTICOS	E	3	2	-	5	4	61
63	E1063	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN PROYECTOS ENERGÉTICOS	E	3	2	-	5	4	62

III. PROYECTOS Y AUDITORÍAS ENERGÉTICAS									
N°	CODIGO	ASIGNATURAS	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
64	E0864	EVALUACIÓN DE INVERSIONES DE AHORRO ENERGÉTICO	E	3	2	-	5	4	38
65	E0965	ANÁLISIS TERMOECONÓMICOS DE PROYECTOS ENERGÉTICOS	E	3	2	-	5	4	64
66	E1066	MANTENIMIENTO Y CONFIABILIDAD DE SISTEMAS ENERGÉTICOS	E	3	2	-	5	4	65

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA
PLAN DE ESTUDIOS 2016 - ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ENERGÍA

CRÉDITOS MÍNIMOS PARA EGRESAR

CREDITOS OBLIGATORIOS	205
CREDITOS ELECTIVOS	12
TOTAL CREDITOS	217

