

PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ENERGÍA
(Aprobado por Resolución N° 012-2023-CU)

CICLO I										
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
1	EO101	CÁLCULO DIFERENCIAL	GENERALES	0	4	2	0	6	5	Ninguno
2	EO102	COMPLEMENTO DE MATEMÁTICA	GENERALES	0	4	2	0	6	5	Ninguno
3	EO103	COMUNICACIÓN ORAL y ESCRITA	GENERALES	0	1	2	0	3	2	Ninguno
4	EO104	QUÍMICA APLICADA	GENERALES	0	3	2	2	7	5	Ninguno
5	EO105	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA EN ENERGÍA	ESPECÍFICOS	0	2	2	0	4	3	Ninguno
6	EO106	ÉTICA y RESPONSABILIDAD SOCIAL	GENERALES	0	1	2	0	3	2	Ninguno
TOTAL						15	12	2	29	22
CICLO II										
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
7	EO207	CÁLCULO INTEGRAL	GENERALES	0	4	2	0	6	5	EO101
8	EO208	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA MECÁNICA	GENERALES	0	3	2	2	7	5	EO102
9	EO209	MÉTODOS y MÉTODOS DE LA CIENCIA	ESPECÍFICOS	0	2	2	0	4	3	EO103
10	EO210	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PARA INGENIERÍA	ESPECÍFICOS	0	2	0	2	4	3	EO101
11	EO211	DIBUJO EN INGENIERÍA I	ESPECÍFICOS	0	1	0	4	5	3	EO105
12	EO212	CIENCIA y TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	ESPECÍFICOS	0	2	2	0	4	3	EO106
TOTAL						14	8	8	30	22
CICLO III										
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
13	EO313	CÁLCULO MULTIVARIABLE	GENERALES	0	4	2	0	6	5	EO207
14	EO314	ESTADÍSTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	ESPECÍFICOS	0	1	2	2	5	3	EO210
15	EO315	FÍSICA MOLECULAR	GENERALES	0	3	2	2	7	5	EO208
16	EO316	DIBUJO EN INGENIERÍA II	ESPECÍFICOS	0	1	0	4	5	3	EO211
17	EO317	INTRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES	ESPECÍFICOS	0	1	0	4	5	3	EO104
18	EO318	INGENIERÍA ECONÓMICA y FINANCIERA	ESPECÍFICOS	0	2	2	0	4	3	EO105
TOTAL						12	8	12	31	22
CICLO IV										
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
19	EO419	ECUACIONES DIFERENCIALES	ESPECÍFICOS	0	4	2	0	6	5	EO207
20	EO420	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	GENERALES	0	3	2	2	7	5	EO315
21	EO421	INGLÉS TÉCNICO	GENERALES	0	1	2	0	3	2	EO103
22	EO422	DESARROLLO SOSTENIBLE	ESPECÍFICOS	0	2	2	0	4	3	EO317
23	EO423	TERMODINÁMICA I	ESPECÍFICOS	0	3	2	0	5	4	EO315
24	EO424	POLÍTICA y REGULACIÓN ENERGÉTICA	ESPECÍFICOS	0	2	2	0	4	3	EO318
TOTAL						15	12	2	29	22
CICLO V										
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
25	EO525	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	ESPECÍFICOS	0	2	2	2	6	4	EO420
26	EO526	METROLOGÍA e INSTRUMENTACIÓN	ESPECÍFICOS	0	3	2	2	7	5	EO104-EO317
27	EO527	CÁLCULO NÚMÉRICO COMPUTACIONAL	ESPECÍFICOS	0	1	0	4	5	3	EO419
28	EO528	TERMODINÁMICA II	ESPECÍFICOS	0	3	2	2	7	5	EO423
29	EO529	MECÁNICA DE FLUIDOS I	ESPECÍFICOS	0	3	2	2	7	5	EO419
TOTAL						12	8	12	32	22
CICLO VI										
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
30	EO630	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO420
31	EO631	SEGURIDAD y SALUD OCUPACIONAL	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO422
32	EO632	MECÁNICA DE FLUIDOS II	ESPECÍFICOS	0	3	2	0	5	4	EO527-EO529
33	EO633	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA	ESPECÍFICOS	0	2	2	2	6	4	EO528
34	EO634	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	ESPECIALIDAD	0	2	0	2	4	3	EO526
35	EO635	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	ESPECIALIDAD	0	2	2	2	6	4	EO212-EO525
TOTAL						13	10	6	29	21
CICLO VII										
N°	CÓDIGO	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
36	EO736	AUTOMATIZACIÓN y CONTROL INDUSTRIAL	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO634-EO635
37	EO737	TURBINAS DE VAPOR y DE GAS	ESPECIALIDAD	0	3	0	2	5	4	EO528
38	EO738	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	ESPECIALIDAD	0	2	2	2	6	3	EO632
39	EO739	REFRIGERACIÓN y CLIMATIZACIÓN	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO633

40	EO740	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	ESPECÍFICOS	0	2	2	0	4	3	EO209-EO314
41	EO741	DISEÑO DE TABLEROS ELÉCTRICOS	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO630
42	EO742	LABORATORIO DE ENERGÍA	ESPECÍFICOS	0	1	0	2	3	2	EO631-EO632
TOTAL					14	10	6	30	22	
CICLO VII										
Nº	CÓDIG	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
43	EO843	INGENIERÍA DEL PETRÓLEO y GAS NATURAL	ESPECÍFICOS	0	3	2	0	5	4	EO631
44	EO844	PLANEAMIENTO ENERGÉTICO	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO424
45	EO845	ENERGÍA SOLAR TÉRMICA	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO633
46	EO846	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	ESPECIALIDAD	0	3	2	0	5	4	EO741
47	EO847	LABORATORIO DE ENERGÍAS RENOVABLES	ESPECIALIDAD	0	0	0	4	4	2	EO742
48	EO848	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	ESPECÍFICOS	0	0	4	0	4	2	EO631-EO736
		ELECTIVO*		E	3	2	0	5	4	VER ASIGNATURAS ELECTIVAS
TOTAL					13	14	4	31	22	
CICLO IX										
Nº	CÓDIG	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
49	EO949	CENTRALES ELÉCTRICAS, TÉRMICAS E HIDRÁULICAS	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO630-EO737
50	EO950	CENTRALES DE ENERGÍA MAREOMOTRIZ, GEOTÉRMICA y BIOMÁSICA	ESPECIALIDAD	0	3	2	0	5	4	EO736-EO846
51	EO951	ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICO	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO845
52	EO952	FORMULACIÓN y EVALUACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS	ESPECIALIDAD	0	3	2	0	5	4	EO318-EO844
53	EO953	PROYECTO DE TESIS	ESPECÍFICOS	0	2	4	0	6	4	EO740
		ELECTIVO*		E	3	2	0	5	4	VER ASIGNATURAS ELECTIVAS
TOTAL					15	14	0	29	22	
CICLO X										
Nº	CÓDIG	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
54	EIO54	GERENCIA DE PROYECTOS ENERGÉTICOS	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO952
55	EIO55	MANTENIMIENTO y CONFIABILIDAD DE SISTEMAS ENERGÉTICOS	ESPECIALIDAD	0	3	2	0	5	4	EO949-EO950
56	EIO56	CENTRALES DE ENERGÍA EÓLICA	ESPECIALIDAD	0	3	2	0	5	4	EO632-EO738
57	EIO57	AUDITORIA y EFICIENCIA ENERGÉTICA	ESPECIALIDAD	0	2	2	0	4	3	EO844-EO846
58	EIO58	DESARROLLO DE TESIS	ESPECÍFICOS	0	2	4	0	6	4	EO953
		ELECTIVO*		E	3	2	0	5	4	VER ASIGNATURAS ELECTIVAS
TOTAL					15	14	0	29	22	
I. DISEÑO DE SISTEMAS TÉRMICOS INDUSTRIALES										
Nº	CÓDIG	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
59	EO859	DISEÑO DE APARATOS TÉRMICOS	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO633
60	EO960	REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO859
61	EIO61	VENTILACIÓN INDUSTRIAL	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO960
II. GESTIÓN y CONTABILIDAD ENERGÉTICA										
Nº	CÓDIG	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
62	EO862	GESTIÓN ENERGÉTICA	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO422
63	EO963	CONTABILIDAD ENERGÉTICA	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO862
64	EIO64	TARIFAS y FACTURACIÓN DE ENERGÍA	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO963
III. REGULACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO										
Nº	CÓDIG	ASIGNATURAS	ÁREA	TIPO	HT	HP	HL	TH	CRÉD	REQUISITO
65	EO865	GENERACIÓN y TRANSMISIÓN PARA EL SECTOR ELÉCTRICO	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO630
66	EO966	OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO865
67	EIO67	DISTRIBUCIÓN y COMERCIALIZACIÓN DE LA ELECTRICIDAD	ELECTIVO	E	3	2	0	5	4	EO966

CREDITOS OBLIGATORIOS	205
CREDITOS ELECTIVOS	12
TOTAL DE CREDITOS	217