

**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA****PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN  
ENERGÍA  
MODALIDAD PRESENCIAL**Resolución N° 357-2019-CU, de  
fecha 21 de octubre de 2019**PRIMER CICLO**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
1	E0101	I	COMPLEMENTO DE MATEMÁTICA	O	5	64	32	96	
2	E0102	I	CÁLCULO DIFERENCIAL	O	5	64	32	96	
3	E0103	I	ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	O	2	16	32	48	
4	E0104	I	QUÍMICA APLICADA	O	5	48	64	112	
5	E0105	I	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE LA CIENCIA	O	3	32	32	64	
6	E0106	I	INGLÉS TÉCNICO I	O	2	16	32	48	
<b>TOTAL</b>					<b>22</b>	<b>240</b>	<b>224</b>	<b>464</b>	

**SEGUNDO CICLO**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
7	E0207	II	CÁLCULO INTEGRAL	O	5	64	32	96	E0102
8	E0208	II	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA MECÁNICA	O	5	48	64	112	E0102
9	E0209	II	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA EN ENERGÍA	O	3	32	32	64	E0103/E0104
10	E0210	II	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PARA INGENIERÍA	O	3	32	32	64	E0101
11	E0211	II	DIBUJO EN INGENIERÍA I	O	3	16	64	80	E0105
12	E0212	II	INGLÉS TÉCNICO II	O	3	32	32	64	E0106
<b>TOTAL</b>					<b>22</b>	<b>224</b>	<b>256</b>	<b>480</b>	

**TERCER CICLO**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
13	E0313	III	CÁLCULO MULTIVARIABLE	O	5	64	32	96	E0207
14	E0314	III	ESTADÍSTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	O	3	16	64	80	E0210
15	E0315	III	FÍSICA MOLECULAR	O	5	48	64	112	E0208
16	E0316	III	DIBUJO EN INGENIERÍA II	O	3	16	64	80	E0211/E0212
17	E0317	III	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	O	3	32	32	64	E0104/E0209
18	E0318	III	INGENIERÍA ECONÓMICA	O	3	32	32	64	E0101

**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA****PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN  
ENERGÍA  
MODALIDAD PRESENCIAL**Resolución N° 357-2019-CU, de  
fecha 21 de octubre de 2019

<b>TOTAL</b>						<b>22</b>	<b>208</b>	<b>288</b>	<b>496</b>	
<b>CUARTO CICLO</b>										
N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ	
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO	
19	E0419	IV	MATEMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	O	4	48	32	80	E0313	
20	E0420	IV	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	O	5	48	64	112	E0315	
21	E0421	IV	METROLOGÍA INSTRUMENTACIÓN <sup>E</sup>	O	4	32	64	96	E0316	
22	E0422	IV	MECÁNICA RACIONAL	O	5	64	32	96	E0315/E0317	
23	E0423	IV	INGENIERÍA EN ENERGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE	O	4	48	32	80	E0318	
<b>TOTAL</b>						<b>22</b>	<b>240</b>	<b>224</b>	<b>464</b>	

<b>QUINTO CICLO</b>										
N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ	
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO	
24	E0524	V	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	O	4	32	64	96	E0420/E0421	
25	E0525	V	MECÁNICA DE LOS MATERIALES	O	5	48	64	112	E0422	
26	E0526	V	TERMODINÁMICA I	O	4	48	32	80	E0315	
27	E0527	V	MECÁNICA DE FLUIDOS I	O	5	48	64	112	E0419/E0422	
28	E0528	V	CÁLCULO NUMÉRICO COMPUTACIONAL	O	3	16	64	80	E0314	
<b>TOTAL</b>						<b>21</b>	<b>192</b>	<b>288</b>	<b>480</b>	

<b>SEXTO CICLO</b>										
N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ	
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO	
29	E0629	VI	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	O	3	32	32	64	E0524	
30	E0630	VI	TERMODINÁMICA II	O	5	48	64	112	E0526	
31	E0631	VI	MECÁNICA DE FLUIDOS II	O	4	48	32	80	E0527	
32	E0632	VI	INTEGRACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES	O	3	32	32	64	E0423	
33	E0633	VI	ENERGÍA DE LOS HIDROCARBUROS	O	3	32	32	64	E0526	
34	E0634	VI	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	O	4	32	64	96	E0524	
<b>TOTAL</b>						<b>22</b>	<b>224</b>	<b>256</b>	<b>480</b>	

**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA****PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN  
ENERGÍA  
MODALIDAD PRESENCIAL**Resolución N° 357-2019-CU, de  
fecha 21 de octubre de 2019**SÉPTIMO CICLO**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
35	E0735	VII	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA	O	4	48	32	80	E0630
36	E0736	VII	MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA	O	3	32	32	64	E0630
37	E0737	VII	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	O	4	48	32	80	E0528/E0631
38	E0738	VII	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL	O	3	32	32	64	E0629
39	E0739	VII	LABORATORIO DE ENERGÍA	O	2	16	32	48	E0631/E0632
40	E0740	VII	SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	O	3	32	32	64	E0629
41	E0741	VII	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	O	3	32	32	64	E0634
<b>TOTAL</b>					<b>22</b>	<b>240</b>	<b>224</b>	<b>464</b>	

**OCTAVO CICLO**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
42	E0842	VIII	DISEÑO DE APARATOS TÉRMICOS	O	4	48	32	80	E0735/E0739
43	E0843	VIII	REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	O	3	32	32	64	E0630
44	E0844	VIII	MOTORES DE COMBUSTIÓN EXTERNA	O	4	48	32	80	E0736
45	E0845	VIII	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	O	3	32	32	64	E0740
46	E0846	VIII	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	O	3	32	32	64	E0741
47	0	VIII	ELECTIVO	E	4	48	32	80	<b>VER TABLA E</b>
<b>TOTAL</b>					<b>21</b>	<b>240</b>	<b>192</b>	<b>432</b>	

**NOVENO CICLO**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
48	E0947	IX	CENTRALES DE ENERGÍA SOLAR	O	4	48	32	80	E0842
49	E0948	IX	MODELAMIENTO ENERGÉTICO	O	3	32	32	64	E0737
50	E0949	IX	PLANEAMIENTO ENERGÉTICO	O	3	32	32	64	E0843
51	E0950	IX	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	O	4	48	32	80	E0846

**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA**

PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN  
ENERGÍA  
MODALIDAD PRESENCIAL

Resolución N° 357-2019-CU, de  
fecha 21 de octubre de 2019

52	E0951	IX	PROYECTO DE TESIS	O	3	32	32	64	E0845
53	E0952	IX	LABORATORIO DE ENERGÍAS RENOVABLES	O	1	0	32	32	E0739
54	0	IX	ELECTIVO	E	4	48	32	80	<b>VER TABLA E</b>
<b>TOTAL</b>					<b>22</b>	<b>240</b>	<b>224</b>	<b>464</b>	

**DECIMO CICLO**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
55	E1053	X	GERENCIA DE PROYECTOS ENERGÉTICOS	O	3	32	32	64	E0950
56	E1054	X	CENTRALES ELÉCTRICAS TÉRMICAS E HIDRÁULICAS	O	4	48	32	80	E0844
57	E1055	X	CENTRALES DE ENERGÍA EÓLICA	O	4	48	32	80	E0947
58	E1056	X	AUDITORÍAS ENERGÉTICAS	O	3	32	32	64	E0949
59	E1057	X	DESARROLLO DE TESIS	O	3	32	32	64	E0951
60	0	X	ELECTIVO	E	4	48	32	80	<b>VER TABLA E</b>
<b>TOTAL</b>					<b>21</b>	<b>240</b>	<b>192</b>	<b>432</b>	

**TABLA E: CURSOS ELECTIVOS**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
1	E0858	VIII	EFICIENCIA ENERGÉTICA EN PLANTAS TERMOELÉCTRICAS	E	4	48	32	80	E0741
2	E0861	VIII	GESTIÓN ENERGÉTICA DE ESTÁNDARES ISO	E	4	48	32	80	E0740
3	E0864	VIII	EVALUACIÓN DE INVERSIONES DE AHORRO ENERGÉTICO	E	4	48	32	80	E0738
4	E0959	IX	DISEÑO Y GESTIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ENERGÉTICA	E	4	48	32	80	E0858
5	E0962	IX	GESTIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS ENERGÉTICOS	E	4	48	32	80	E0861
6	E0965	IX	ANÁLISIS TERMOECONÓMICOS DE PROYECTOS ENERGÉTICOS	E	4	48	32	80	E0864

**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y DE ENERGÍA**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN  
ENERGÍA  
MODALIDAD PRESENCIALResolución N° 357-2019-CU, de  
fecha 21 de octubre de 2019

7	E1060	X	MANTENIMIENTO Y CONFIABILIDAD DE LOS SISTEMAS TERMOELÉCTRICOS	E	4	48	32	80	E0959
8	E1063	X	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN PROYECTOS ENERGÉTICOS	E	4	48	32	80	E0962
9	E1066	X	MANTENIMIENTO Y CONFIABILIDAD DE SISTEMAS ENERGÉTICOS	E	4	48	32	80	E0965

**TABLA DE CURSOS DE ESTUDIOS GENERALES**

N°	CÓDIGO	CICLO	ASIGNATURA	TIPO	C	HORAS POR CICLO			PRE REQ
						TEORICAS	PRÁCTICAS	TOTAL	CÓDIGO
1	E0101	I	COMPLEMENTO DE MATEMÁTICA	O	5	64	32	96	
2	E0102	I	CÁLCULO DIFERENCIAL	O	5	64	32	96	
3	E0103	I	ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	O	2	16	32	48	
4	E0104	I	QUÍMICA APLICADA	O	5	48	64	112	
5	E0106	I	INGLÉS TÉCNICO I	O	2	16	32	48	
6	E0207	II	CÁLCULO INTEGRAL	O	5	64	32	96	E0102
7	E0208	II	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA MECÁNICA	O	5	48	64	112	E0102
8	E0212	II	INGLÉS TÉCNICO II	O	3	32	32	64	E0106
9	E0313	III	CÁLCULO MULTIVARIABLE	O	5	64	32	96	E0207
10	E0315	III	FÍSICA MOLECULAR	O	5	48	64	112	E0208
11	E0420	IV	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	O	5	48	64	112	E0315
<b>TOTAL</b>					<b>47</b>	<b>512</b>	<b>480</b>	<b>992</b>	

**• CREDITOS PARA EGRESAR**

TOTAL DE CREDITOS ASIGNATURAS GENERALES	47
TOTAL CREDITOS ASIGNATURAS ESPECIFICAS Y DE ESPECIALIDAD	170
TOTAL CREDITOS	217