

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

## FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, INFORMÁTICA Y MECÁNICA

### PLAN DE ESTUDIOS

#### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. DENOMINACION DEL PROGRAMA	INGENIERIA ELÉCTRICA
1.2. CÓDIGO DEL PROGRAMA	P45
1.3. MODALIDAD DEL PROGRAMA	PRESENCIAL
1.4. REGIMEN DE ESTUDIOS	SEMESTRAL
1.5. SEMESTRES ACADÉMICOS DE ESTUDIO	10
1.6. HORAS DE TEORIA Y PRÁCTICA	Se toma en cuenta la relación con el creditaje; una hora de teoría o dos de práctica equivalen a un crédito. Tiene 16 horas lectivas de teoría y 32 de práctica.  HORAS TEÓRICAS : 2672 HORAS PRÁCTICAS: 1696
1.7. GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	BACHILLER EN INGENIERÍA ELÉCTRICA
1.8. TÍTULO PROFESIONAL QUE OTORGA	INGENIERO ELECTRICISTA
1.9. REQUISITOS PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER	<ul style="list-style-type: none"><li>- 220Créditos exigidos.</li><li>- Certificado del Idioma extranjero nivel básico.</li><li>- Certificado como operador de computadoras.</li></ul>
1.10. REQUISITOS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Grado Académico de Bachiller.</li><li>- Presentación y aprobación de Tesis inédita, para la licenciatura.</li></ul>

## **II. OBJETIVOS FORMATIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

Formar profesionales con sólidos conocimientos científicos y tecnológicos, y capacidad para analizar, proponer y resolver problemas inherentes a su campo de acción, que lo demanden la sociedad y el sector productivo del país y la región, con eficiencia y calidad.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Coadyuvar con el desarrollo social y tecnológico del país y la región, mediante la formación de profesionales de alto nivel académico dentro del campo de la Ingeniería Eléctrica, con principios éticos y morales; así como con sensibilidad y responsabilidad social.
- Lograr egresados capaces de planificar, operar y mantener los sistemas eléctricos que lo requiera el país y la región, con sentido creativo y crítico de la realidad socio-económica y política del mismo; con respeto al entorno medio ambiental.
- Promover la extensión universitaria y proyección social, mediante las prácticas profesionales de sus egresados, y que puedan generar la solución a los problemas inherentes a la especialidad de los sectores rurales y comunidades campesinas de la región y el país.
- Estimular la permanente actualización de los profesionales para el desarrollo y la difusión de la tecnología, ciencia e investigación, dentro del campo de la ingeniería eléctrica.
- Fomentar la capacitación de profesionales egresados y técnicos, a través de cursos y otras actividades académicas, como los seminarios, simposios, a fin de actualizar en el conocimiento de los avances de la tecnología moderna.
- Asesorar técnicamente a organismos e instituciones públicas y particulares, en asuntos que le son inherentes a la especialidad, cuando se justifique el interés social.
- Propender al establecimiento del intercambio tecnológico entre las Carreras Profesionales, así como con instituciones y empresas del sector eléctrico, tanto del país, como del extranjero.

## **III. PERFIL PROFESIONAL**

### **3.1. PERFIL DE INGRESO**

- Tener conocimientos y aptitudes en las ciencias básicas de física, Química y matemáticas (Álgebra, Geometría y Trigonometría).
- Tener la habilidad del raciocinio lógico y matemático, para la solución de problemas en las ciencias básicas.

- Tener la habilidad y conocimientos para comunicarse en forma oral y escrita de manera satisfactoria.
- Comprender de manera elemental la lectura en el idioma inglés.
- Manejar adecuadamente los softwares básicos del entorno Microsoft Office (Word, Excel y Power Point).
- Estar motivado por el estudio de la Ingeniería Eléctrica, con actitud crítica, objetiva y creativa, con un gran deseo de superación personal y profesional.
- Ser respetuoso de las personas, de su pensamiento y de las instituciones, con un alto sentido de su compromiso social para trabajar con la gente y por la gente.

### **3.2. PERFIL DE EGRESO**

- Impulsa proyectos de investigación para orientar y favorecer el crecimiento técnico - económico de la industria eléctrica considerando los requerimientos de las empresas eléctricas en generación, transmisión, distribución y utilización.
- Participa en estudios ambientales para mitigar conflictos sociales, por contaminación producidas por las empresas eléctricas y conservación de áreas protegidas y el patrimonio histórico - cultural, desde una visión sistémica, integral, social y ético-político.
- Gestiona empresas eléctricas para la obtención de un producto o servicio eficiente, eficaz y de calidad, enmarcadas en los planes estratégicos y objetivos organizacionales de las mismas.
- Dirige proyectos en las empresas eléctricas Para innovar y promover la actualización tecnológica, generando nuevas fuentes laborales, conservando valores morales, éticos profesionales y estableciendo sentimientos de construcción de una nueva sociedad.  
Planifica procesos en el sector eléctrico para afianzar la generación, transmisión, distribución y utilización de la energía eléctrica según los requerimientos de la sociedad que necesita un servicio eficiente y de calidad.
- Asesora el manejo y aplicación de la normatividad eléctrica, para la toma de decisiones en proyectos del sector eléctrico propendiendo a la calidad garantizando seguridad y satisfacción empresarial y social.
- Formula, evalúa y ejecuta proyectos eléctricos para el sector público y privado de manera eficaz y eficiente utilizando tecnologías amigables con el medio ambiente que viabilicen la solución de problemas de la sociedad.
- Opera y controla sistemas eléctricos para un suministro de energía eléctrica de calidad dentro del Marco Regulatorio del Sector Eléctrico del Perú, con criterio ético y respeto al medio ambiente.
- Gestiona Sistemas de seguridad y mantenimiento para el sistema eléctrico teniendo en cuenta estándares técnicos y ambientales, aplicando los avances científicos y tecnológicos en el entorno laboral, con sentido emprendedor y de liderazgo.
- Planifica y diseña sistemas y equipos eléctricos para proponer alternativas tecnológicas y de operación aplicando métodos, procedimientos sistematizados y simulación con Software de la especialidad.

## IV. AREAS CURRICULARES

### 4.1. AREAS CURRICULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

ÁREA CURRICULAR	COMPONENTES	CRÉDITOS	PESO DEL ÁREA (%)
ESTUDIOS GENERALES (min 35 créditos)	(A) Área de Formación de Cultura General	30	13.63%
	(B) Actividades Co curriculares	5	2.27%
ESTUDIOS ESPECÍFICOS Y DE ESPECIALIDAD (min 165 créditos )	(C) Área de Formación Profesional Básica	65	29.54%
	(D) Área de Formación Especializada	112	50.90%
	(E) Área de Prácticas Pre profesionales	8	3.63%
<b>TOTAL</b>		<b>220</b>	<b>100 %</b>

AREAS CURRICULARES				
AREA DE FORMACION DE CULTURA GENERAL	AREA DE FORMACION PROFESIONAL ESPECIFICA	AREA DE FORMACION ESPECIALIZADA	AREA DE PRACTICAS PRE PROFESIONALES	ACTIVIDADES CO CURRICULARES

## 4.2. MALLA CURRICULAR

ÁREA DE FORMACIÓN DE CULTURA GENERAL	FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA	ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA	ÁREA DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	ACTIVIDADES CO-CURRICULARES	ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD
--------------------------------------	------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------	---------------------------

70	TOTAL DE ASIGNATURAS
220	TOTAL DE CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS

CICLO I	CICLO II	CICLO III	CICLO IV	CICLO V	CICLO VI	CICLO VII	CICLO VIII	CICLO IX	CICLO X
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

<b>TÉCNICAS DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA</b> LC170   3  <b>MATEMÁTICA BÁSICA</b> ME169   4  <b>FÍSICA I</b> FI286   5  <b>CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS</b> DE171   2  <b>ANÁLISIS MATEMÁTICO I</b> ME258   5  <b>DIBUJO TÉCNICO</b> AR150   3	<b>ANÁLISIS MATEMÁTICO II</b> ME264   5  <b>FÍSICA II</b> FI287   5  <b>MÉTODOS Y TÉCNICAS DE APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN</b> ED275   2  <b>GEOMETRÍA DESCRIPTIVA</b> AR455   3  <b>ECONOMÍA GENERAL</b> EC162   3  <b>MECÁNICA DEL CUERPO RÍGIDO</b> FI271   4	<b>ANÁLISIS MATEMÁTICO III</b> ME265   5  <b>FÍSICA III</b> FI288   5  <b>TECNOLOGÍA ELECTRICA</b> IE558   3  <b>PROGRAMACIÓN DIGITAL</b> IF458   4  <b>MATEMÁTICA PARA INGENIERIA</b> ME769   4  <b>ACTIVIDAD I</b> IE051   1	<b>ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS I</b> IE151   4  <b>DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS</b> IE251   3  <b>MECÁNICA DE LOS FLUIDOS</b> IC483   3  <b>INGENIERÍA MECÁNICA I</b> IE651   4  <b>ANÁLISIS NUMÉRICO</b> IF460   4  <b>TEORÍA DE CAMPOS ELECTROMAGN. I</b> FI255   4	<b>TURBOMAQUINAS</b> IE661   3  <b>TERMODINÁMICA GENERAL</b> FI272   4  <b>ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS II</b> IE152   4  <b>CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I</b> IE252   3  <b>LAB. DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS I</b> IE181   1  <b>MEDIDAS ELÉCTRICAS I</b> IE163   4  <b>PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL I</b> IE762   2  <b>ACTIVIDAD II</b> IE052   1	<b>MEDIDAS ELÉCTRICAS II</b> IE164   4  <b>LAB. DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS II</b> IE182   1  <b>ELECTIVO ESPECIALIDAD</b> ---   4  <b>MAQUINAS ELÉCTRICAS I</b> IE351   4  <b>LAB. DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I</b> IE281   1  <b>LAB. DE MEDIDAS ELÉCTRICAS I.</b> IE183   1  <b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS I</b> IE552   4  <b>CIRCUITOS ELECTRÓNICOS II</b> IE253   3	<b>ANÁLISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA I</b> IE451   4  <b>CONTROL I</b> IE261   3  <b>LAB. DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS II</b> IE282   1  <b>LAB. DE MAQUINAS ELÉCTRICAS I</b> IE381   1  <b>MAQUINAS ELÉCTRICAS II</b> IE352   4  <b>CENTRALES ELÉCTRICAS I</b> IE663   4  <b>LAB. DE MEDIDAS ELÉCTRICAS II</b> IE185   1  <b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS II</b> IE553   4	<b>FORMULACIÓN DE PROYECTOS</b> IE562   3  <b>ELECTIVO DE CULTURA GENERAL</b> ---   3  <b>LABORATORIO DE MAQUINAS ELECTRICAS II</b> IE382   1  <b>SISTEMAS DIGITALES I</b> IE275   3  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   3  <b>PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL II</b> IE763   2  <b>ANÁLISIS DE SISTEMAS POTENCIA II</b> IE452   4  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   3	<b>ACTIVIDAD III</b> IE053   1  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   4  <b>CENTRALES ELÉCTRICAS II</b> IE664   4  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   4  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   3  <b>ELECTIVO DE CULTURA GENERAL</b> ---   3  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   3	<b>ACTIVIDAD IV</b> IE054   2  <b>PRACT. PRE-PROFESIONAL III</b> IE765   4  <b>SEMINARIO DE TESIS</b> IE793   2  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   4  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   4  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   3  <b>ELECTIVO DE ESPECIALIDAD</b> ---   3
--	---	--	---	---	--	---	---	---	--

## V. PLAN DE ESTUDIOS

N°	CAT	CODIG	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	OCG	LC170	TÉCNICAS DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	3	48	0	RÍGIDO
2	OCG	ME169	MATEMÁTICA BÁSICA	4	48	32	RÍGIDO
3	OE	FI286	FÍSICA I	5	64	32	RÍGIDO
4	OCG	DE171	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS	2	32	0	RÍGIDO
5	OE	ME258	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	5	64	32	RÍGIDO
6	OE	AR150	DIBUJO TÉCNICO	3	48	0	RÍGIDO
7	OE	ME264	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	5	64	32	ME258
8	OE	FI287	FÍSICA II	5	64	32	FI286
9	OCG	ED275	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN	2	32	0	NINGUNO
10	OE	ARA55	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	3	48	0	AR150
11	OCG	EC162	ECONOMÍA GENERAL	3	48	0	NINGUNO
12	OE	FI271	MECÁNICA DEL CUERPO RÍGIDO	4	48	32	FI286
13	OE	ME265	ANÁLISIS MATEMÁTICO III	5	64	32	ME264
14	OE	FI288	FÍSICA III	5	64	32	FI287
15	OE	IE558	TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	3	48	0	40 CRED.
16	OE	IF458	PROGRAMACIÓN DIGITAL	4	48	32	ME258
17	OE	ME769	MATEMÁTICA PARA INGENIERÍA	4	48	32	ME264
18	OA	IE051	ACTIVIDAD I	1	0	32	40 CRED.
19	OE	IE151	ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELECTRICOS I	4	48	32	FI288
20	OE	IE251	DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	3	48	0	FI288
21	OE	IC483	MECÁNICA DE LOS FLUIDOS	3	48	0	FI287
22	OE	IE651	INGENIERÍA MECÁNICA I	4	48	32	FI271
23	OE	IF460	ANÁLISIS NUMÉRICO	4	48	32	IF458
24	OE	FI255	TEORÍA DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS I	4	48	32	ME265
25	OE	IE661	TURBOMAQUINAS	3	48	0	IC483
26	OE	FI272	TERMODINÁMICA GENERAL	4	48	32	FI287
27	OE	IE152	ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	4	48	32	IE151
28	OE	IE252	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I	3	48	0	IE251
29	OE	IE181	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	1	0	32	IE151
30	OE	IE163	MEDIDAS ELÉCTRICAS I	4	48	32	IE251
31	PPP	IE762	PRACTICA PRE PROFESIONAL I	2	0	64	86 CRED.
32	OA	IE052	ACTIVIDAD II	1	0	32	IE051
33	OE	IE164	MEDIDAS ELÉCTRICAS II	4	48	32	IE252
34	OE	IE182	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	1	0	32	IE152
35	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	
36	OE	IE351	MAQUINAS ELECTRICAS I	4	48	32	IE152
37	OE	IE281	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I	1	0	32	IE252
38	OE	IE183	LABORATORIO DE MEDIDAS ELÉCTRICAS I	1	0	32	IE163
39	OE	IE552	INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	4	48	32	IE152
40	OE	IE253	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS II	3	48	0	IE252
41	OE	IE451	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA I	4	48	32	IE351
42	OE	IE261	CONTROL I	3	48	0	IE351
43	OE	IE282	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS II	1	0	32	IE253
44	OE	IE381	LABORATORIO DE MAQUINAS ELÉCTRICAS I	1	0	32	IE351
45	OE	IE352	MAQUINAS ELÉCTRICAS II	4	48	32	IE351
46	OE	IE663	CENTRALES ELÉCTRICAS I	4	48	32	130 CRED.
47	OE	IE185	LABORATORIO DE MEDIDAS ELÉCTRICAS II	1	0	32	IE164
48	OE	IE553	INSTALACIONES ELÉCTRICAS II	4	48	32	IE552
49	OE	IE562	FORMULACION DE PROYECTOS	3	48	0	IE553
50	ECG		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	48	0	
51	OE	IE382	LABORATORIO DE MAQUINAS ELÉCTRICAS II	1	0	32	IE352

52	OE	IE275	SISTEMAS DIGITALES I	3	48	0	IE252
53	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	48	0	
54	PPP	IE763	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL II	2	0	64	140 CRED.
55	OE	IE452	ANÁLISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA II	4	48	32	IE451 IF460
56	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	48	0	
57	OA	IE053	ACTIVIDAD III	1	0	32	IE052
58	PPP	IE764	PRACTICA PRE PROFESIONAL III	4	0	128	160 CRED.
59	OE	IE664	CENTRALES ELÉCTRICAS II	4	48	32	IE452
60	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	
61	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	48	0	
62	ECG		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	48	0	
63	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	48	0	
64	OA	IE054	ACTIVIDAD IV	2	0	64	IE053
65	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	
66	OA	IE793	SEMINARIO DE TESIS	2	32	0	180 CRED.
67	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	
68	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	
69	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	48	0	
70	EE		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS</b>				<b>303</b>	<b>2688</b>	<b>1696</b>	

LEYENDA:

OCG= OBLIGATORIO DE CULTURA GENERAL

OE= OBLIGATORIO DE ESPECIALIDAD

OA=OTRAS ACTIVIDADES

ECG=ELECTIVO DE CULTURA GENERAL

EE= ELECTIVO DE ESPECIALIDAD

PPP=PRACTICAS PRE PROFESIONALES

#### CURSOS ELECTIVOS DE CULTURA GENERAL

N°	CAT	CODIG	ASIGNATURA	CR	REQUISITO
1	ECG	AD188	GESTIÓN EMPRESARIAL	3	IE562
2	ECG	IE568	SEGURIDAD INST. ELECTROMECHAN	3	IE553
3	ECG	DE377	LEGISLACIÓN LABORAL E INDUSTRIAL	3	IE553
4	ECG	CC267	RELACIONES HUMANAS	3	IE552
5	ECG	IE565	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	3	IE553

#### CURSOS ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD

N°	CAT	CODIG	ASIGNATURA	CR	REQUISITO
1	EE	IE462AEI	ALTA TENSION	03	
2	EE	IE361AEI	DISEÑO DE MAQUINAS ELECTRICAS I	04	IE351
3	EE	IE362AEI	DISEÑO DE MAQUINAS ELECTRICAS II	04	IE352
4	EE	ME255AEI	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	ME264
5	EE	IE554AEI	ELECTRIFICACION RURAL	04	IE553
6	EE	IE278AEI	ELECTRONICA INDUSTRIAL	03	IE253
7	EE	IE556AEI	INGENIERIA DE ILUMINACION	03	IE552
8	EE	IE566AEI	INSTALACIONES INDUSTRIALES	03	IE552
9	EE	IE555AEI	LINEAS DE TRANSMISION DE POTENCIA	04	IE451
10	EE	IE353AEI	MAQUINAS ELECTRICAS III	04	IE352
11	EE	IE662AEI	MAQUINAS TERMICAS	03	FI272
12	EE	IE564AEI	PLANEAMIENTO DE SISTEMAS ELECTRICOS	03	IE553

13	EE	IE454AEI	PROTECCION DE SISTEMAS DE POTENCIA	04	IE452
14	EE	IE276AEI	SISTEMAS DIGITALES II	03	IE275
15	EE	IC584AEI	TOPOGRAFIA GENERAL	04	IE552
16	EE	IE463AEI	TRANSITORIOS ELECTROMAGNETICOS	03	IE452
17	EE	IE563AEI	VALUACION Y TARIFACION DE ENERGIA ELECTRICA	03	IE553

## VI. PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRALIZADO

PRIMER SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	LC170	TÉCNICAS DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	3	32	32	RIGIDO
2	ME169	MATEMÁTICA BÁSICA	4	48	32	RIGIDO
3	FI286	FÍSICA I	5	48	64	RIGIDO
4	DE171	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS	2	32	0	RIGIDO
5	ME258	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	5	64	32	RIGIDO
6	AR150	DIBUJO TÉCNICO	3	16	64	RIGIDO
TOTAL			22			

SEGUNDO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME264	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	5	64	32	ME258
2	FI287	FÍSICA II	5	48	64	FI286
3	ED275	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE APRENDIZAJE E INVESTIGACIÓN	2	16	32	-
4	ARA55	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	3	32	32	AR150
5	EC162	ECONOMÍA GENERAL	3	32	32	-
6	FI271	MECÁNICA DEL CUERPO RÍGIDO	4	48	32	FI286
TOTAL			22			

TERCER SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	ME265	ANÁLISIS MATEMÁTICO III	5	64	32	ME264
2	FI288	FÍSICA III	5	48	64	FI287
3	IE558	TECNOLOGIA ELECTRICA	3	32	32	40 Cr
4	IF458	PROGRAMACIÓN DIGITAL	4	48	32	ME258
5	ME769	MATEMATICA PARA INGENIERIA	4	48	32	ME264
6	IE051	ACTIVIDAD I	1	0	32	40 Cr
TOTAL			22			

CUARTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	IE151	ANALISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	4	48	32	FI288
2	IE251	DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	3	32	32	FI288
3	IC483	MECÁNICA DE LOS FLUIDOS	3	32	32	FI287
4	IE651	INGENIERÍA MECÁNICA I	4	48	32	FI271
5	IF460	ANÁLISIS NUMÉRICO	4	48	32	IF458
6	FI255	TEORÍA DE CAMPOS ELECTROMAGNETICOS I	4	48	32	ME265
TOTAL			22			

QUINTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	IE661	TURBOMAQUINAS	3	32	32	IC483
2	FI272	TERMODINÁMICA GENERAL	4	48	32	FI287
3	IE152	ANALISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	4	48	32	IE151
4	IE252	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I	3	32	32	IE251
5	IE181	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	1	0	32	IE151
6	IE163	MEDIDAS ELÉCTRICAS I	4	48	32	IE251
7	IE762	PRACTICA PRE PROFESIONAL I	2	0	64	86 Cr.
8	IE052	ACTIVIDAD II	1	0	32	IE051
TOTAL			22			

SEXTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	IE164	MEDIDAS ELÉCTRICAS II	4	48	32	IE252
2	IE182	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	1	0	32	IE152
3	---	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	-----
4	IE351	MAQUINAS ELÉCTRICAS I	4	48	32	IE152
5	IE281	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I	1	0	32	IE252
6	IE183	LABORATORIO DE MEDIDAS ELÉCTRICAS I	1	0	32	IE163
7	IE552	INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	4	48	32	IE152
8	IE253	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS II	3	32	32	IE252
TOTAL			22			

SÉPTIMO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	IE451	ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA I	4	48	32	IE351
2	IE261	CONTROL I	3	32	32	IE351
3	IE282	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS II	1	0	32	IE253
4	IE381	LABORATORIO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS I	1	0	32	IE351
5	IE352	MAQUINAS ELÉCTRICAS II	4	48	32	IE351
6	IE663	CENTRALES ELÉCTRICAS I	4	48	32	130 Cr
7	IE185	LABORATORIO DE MEDIDAS ELÉCTRICAS II	1	0	32	IE164
8	IE553	INSTALACIONES ELÉCTRICAS II	4	48	32	IE552
TOTAL			22			

OCTAVO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	IE562	FORMULACIÓN DE PROYECTOS	3	48	0	IE553
2	-----	ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	48	0	-----
3	IE382	LABORATORIO DE MAQUINAS ELÉCTRICAS II	1	0	32	IE352
4	IE275	SISTEMAS DIGITALES I	3	32	32	IE252
5	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	48	0	-----
6	IE763	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL II	2	0	64	140 Cr.
7	IE452	ANALISIS DE SISTEMAS DE POTENCIA II	4	48	32	IE451-IF460
8	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	-----
TOTAL			22			

NOVENO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	IE053	ACTIVIDAD III	1	0	32	IE052
2		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	-----
3	IE664	CENTRALES ELÉCTRICAS II	4	48	32	IE452
4	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	-----
5	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	48	0	-----
6	-----	ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	48	0	-----
7	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	-----
TOTAL			22			

DÉCIMO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	IE054	ACTIVIDAD IV	2	0	64	IE053
2	IE793	SEMINARIO DE TESIS	2	32	0	180 Cr
3	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	-----
4	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	-----
5	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	-----
6	-----	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	-----
7	IE764	PRACTICA PRE PROFESIONAL III	4	0	128	160 Cr.
TOTAL			22			

LEYENDA: CR=CRÉDITOS, HT=HORAS TEORICAS, HP=HORAS PRACTICAS