

D.J.(811)

SANTIAGO, 21 NOV 2012

RESOLUCION-Nº **06467 EXENTA**

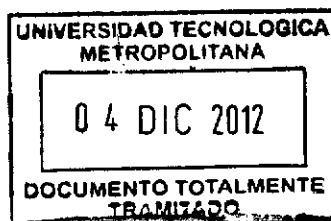


VISTOS: lo dispuesto en la Ley Nº 19.239; en el D.S. Nº 260 de 2009; en las letras i) del artículo 5º y d) del artículo 11 del D.F.L. Nº 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; el acuerdo del Consejo de la Facultad de Ingeniería de fecha 2 de agosto de 2012, el informe favorable del Consejo Académico de fecha 20 de agosto de 2012 y la aprobación del Consejo Superior de fecha 29 de agosto de 2012.

RESUELVO:

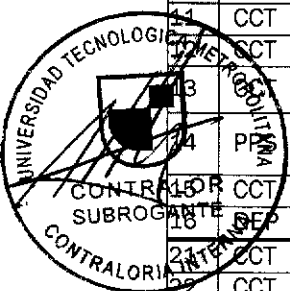
I. Apruébase, el plan de estudios, malla curricular, el documento de trabajo con sus anexos que van de la letra "A" a la letra "G" y los programas de asignaturas de la Carrera de INGENIERÍA CIVIL ELECTRÓNICA, para optar al título profesional de INGENIERO CIVIL ELECTRÓNICO y el grado académico de LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA.

CODIGO : 21075
DURACION : 12 SEMESTRES
REGIMEN : SEMESTRAL
HORARIO : DIURNO Y VESPERTINO
NUMERO TOTAL DE CRÉDITOS TRANSFERIBLES : 339
UNIDAD RESPONSABLE : ESCUELA DE ELECTRÓNICA

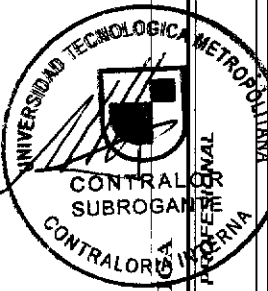


PLAN DE ESTUDIO: INGENIERÍA CIVIL EN ELECTRÓNICA

Nivel	Ciclo	CÓDIGO	ASIGNATURA	Duración en semanas	Horas semanales						Total horas Cronológicas	SCT	Requisito
					Horas Pedagógicas								
					Teoría	Laboratorio	Taller	Total aula	Extra aula	Total horas			
11	CCT	MATC8010	TALLER DE MATEMATICAS	18	4	0	2	6	6	12	9	6	Ingreso
12	CCT	ELEB8010	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	18	4	0	0	4	4	8	6	4	Ingreso
13	CCT	QUIC8010	QUIMICA GENERAL	18	4	0	2	6	6	12	9	6	Ingreso
14	PPS	PPSB0002	TALLER PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO DEDUCTIVO	18	0	0	4	4	4	8	6	4	Ingreso
15	CCT	INDB8011	DIBUJO DE INGENIERÍA	18	2	0	2	4	4	8	6	4	Ingreso
16	DEP	EFDBXXX	ELECTIVO DE FORMACIÓN DEPORTIVA	18			6	6	6	12	9	6	Ingreso
21	CCT	MATC8021	CALCULO DIFERENCIAL	18	4	0	2	6	6	12	9	6	11
22	CCT	MATC8020	ALGEBRA CLASICA	18	4	0	2	6	6	12	9	6	11
23	PPS	PPSB0001	TALLER DE COMUNICACIÓN EFECTIVA	18	0	0	4	4	4	8	6	4	Ingreso
24	CCT	INFB8020	COMPUTACIÓN APLICADA	18	4	0	2	6	6	12	9	6	Ingreso
25	PPS	PPSB0004	TALLER DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	18	0	0	4	4	4	8	6	4	Ingreso
26	PI	HUMC8020	INGLÉS I	18	4	0	0	4	4	8	6	4	Ingreso
31	CCT	MATC8031	CÁLCULO INTEGRAL	18	4	0	2	6	6	12	9	6	21
32	CCT	MATC8030	ALGEBRA SUPERIOR	18	4	0	2	6	6	12	9	6	22
33	CCT	FISB8030	MECÁNICA CLÁSICA	18	4	2	0	6	6	12	9	6	21
34	CCT	INDB8030	SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN	18	4	0	0	4	4	8	6	4	22-24
35	PPS	PPSB0005	TALLER PRINCIPIOS DE SUSTENTABILIDAD	18	4	0	0	4	4	8	6	4	14-25
36	PI	HUMC8030	INGLÉS II	18	4	0	0	4	4	8	6	4	26
41	CCT	MATC8041	CALCULO AVANZADO	18	4	0	2	6	6	12	9	6	31
42	CCT	MATC8040	ECUACIONES DIFERENCIALES CLASICAS	18	4	0	0	4	4	8	6	4	31
43	CCT	FISB8040	ELECTROMAGNETISMO	18	4	2	0	6	6	12	9	6	33
44	CCT	ELEB8040	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE CIRCUITOS	18	4	2	0	6	6	12	9	6	31
45	CCT	QUIB8040	CIENCIA DE LOS MATERIALES PARA INGENIERÍA	18	2	0	2	4	4	8	6	4	13-31
46	PI	HUMB8040	INGLÉS III	18	4	0	0	4	4	8	6	4	36
51	CCT	MATB8050	METODOS NUMERICOS CLASICOS	18	4	0	0	4	4	8	6	4	42
52	CCT	MATB8051	MATEMATICA PARA INGENIERIA	18	4	0	0	4	4	8	6	4	41-42
53	CCT	MECB8052	TERMODINÁMICA	18	6	0	0	6	6	12	9	6	31-33
54	CCT	ELEB8050	ANÁLISIS DE CIRCUITOS I	18	4	2	0	6	6	12	9	6	43-44
55	CCT	ELEB8051	ELECTRÓNICA I	18	6	0	0	6	6	12	9	6	44-45
56	CE	INDB8050	CONTABILIDAD GENERAL Y DE COSTOS	18	4	0	0	4	4	8	6	4	31-34
61	CE	INDB8061	ANÁLISIS FINANCIERO	18	4	0	0	4	4	8	6	4	56
62	CCT	ELEB8060	TALLER DE ELECTROTECNIA	18	0	0	4	4	4	8	6	4	54
63	CCT	FISB8060	ÓPTICA Y ONDAS	18	4	2	0	6	6	12	9	6	43
64	CCT	ELEB8061	ANÁLISIS DE CIRCUITOS II	18	4	2	0	6	6	12	9	6	52-54
65	CCT	ELEB8062	ELECTRÓNICA II	18	4	2	0	6	6	12	9	6	55
66	CCT	MECB8060	MECÁNICA DE FLUÍDOS	18	4	0	0	4	4	8	6	4	53
71	CE	ELEB8070	GESTIÓN E IMPACTO MEDIOAMBIENTAL	18	4	0	0	4	4	8	6	4	5ªa
72	CCT	ESTB8070	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	18	4	0	0	4	4	8	6	4	21-32
73	CCT	FISB8070	FISICA MODERNA	18	4	2	0	6	6	12	9	6	41-63
74	CE	ELEB8071	CONVERSIÓN DE LA ENERGÍA ELECTROMAGNÉTICA	18	4	2	0	6	6	12	9	6	64
75	CE	ELEB8072	ELECTRÓNICA III	18	4	2	0	6	6	12	9	6	65
76	CE	INDB8073	TEORÍA DE SISTEMAS	18	4	0	0	4	4	8	6	4	61
81	CE	ELEB8080	CONTROL AUTOMATICO I	18	4	2	0	6	6	12	9	6	65-74



Nivel	Ciclo	CÓDIGO	ASIGNATURA	Duración en semanas	Horas semanales						Total horas Cronológicas	SCT	Requisito
					Horas Pedagógicas								
					Teoría	Laboratorio	Taller	Total aula	Extra aula	Total horas			
GRUPO 1 3º METODOLÓGICO	CE	INDB8080	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	18	6	0	0	6	6	12	9	6	61-76
	CE	INDB8083	GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	18	4	0	0	4	4	8	6	4	76
	CE	ELEB8081	MICROONDAS Y LÍNEAS	18	4	0	0	4	4	8	6	4	63-65
	CE	ELEB8082	ANÁLISIS DE SEÑALES	18	4	0	0	4	4	8	6	4	42-65
	CE	ELEB8083	SISTEMAS DIGITALES	18	4	2	0	6	6	12	9	6	55-64
	CE	ELEB8090	CONTROL AUTOMATICO II	18	4	2	0	6	6	12	9	6	81
	CE	PRMB8090	SEGURIDAD INDUSTRIAL	18	4	0	0	4	4	8	6	4	6ª
	CE	EFE88XXX	ELECTIVO DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA I	18	4	0	0	4	4	8	6	4	8ª
	CE	ELEB8091	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	18	4	0	0	4	4	8	6	4	85
	CE	ELEB8092	MICROPROCESADORES	18	4	2	0	6	6	12	9	6	65-86
	CE	ELEB8093	SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES	18	4	2	0	6	6	12	9	6	75-85
	101	CE	ELEB8100	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	18	4	2	0	6	6	12	9	6
102	CE	EFE88XXX	ELECTIVO DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA II	18	2	0	0	2	2	4	3	2	93
103	CE	INDB8100	SISTEMAS ECONÓMICOS	18	6	0	0	6	6	12	9	6	82
104	CT	INDB8101	TALLER DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS	18	6	0	0	6	6	12	9	6	83
105	CE	ELEB8101	TRANSMISORES Y ANTENAS	18	4	2	0	6	6	12	9	6	84-96
106	PPS	PPSB0006	TALLER DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	18	0	0	4	4	4	8	6	4	9ª
111	CE	INDB8110	GESTIÓN DE NEGOCIOS EN PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	18	4	0	2	6	6	12	9	6	103-104
112	CT	ELEB8110	LEGISLACION LABORAL	18	4	0	0	4	4	8	6	4	9ª
113	CE	ELEB8111	REDES DE COMUNICACIÓN	18	4	2	0	6	6	12	9	6	96
121	CT	ELET8120	TRABAJO DE TITULO	18	6	0	0	6	12	18	13.5	9	10ª
122	CT	ELEP8120	PRACTICA PROFESIONAL	10	0	0	0	0	0	0		14	10ª



MALLA CURRICULAR CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL ELECTRONICA									
CICLO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO									
CCT									
CICLO ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL									
CE									
1º AÑO	2º AÑO	3º AÑO	4º AÑO	5º AÑO	6º AÑO	CICLO DE TITULACIÓN			
Semestre I	Semestre II	Semestre III	Semestre IV	Semestre V	Semestre VI	Semestre VII	Semestre VIII	Semestre IX	Semestre X
11 Taller de Matemáticas 6 SCT COD.XXX	21 Cálculo Diferencial (11) 6 SCT COD.XXX	31 Cálculo Integral (22) 6 SCT COD.XXX	41 Cálculo Avanzado (31) 6 SCT COD.XXX	51 Métodos Numéricos Clásicos (42) 4 SCT COD.XXX	61 Análisis Financiero (56) 4 SCT COD.XXX	71 Gestión e Impacto Medioambiental (5º Sem A) 4 SCT COD.XXX	81 Control Automático I (65,74) 6 SCT COD.XXX	91 Control Automático II (81) 6 SCT COD.XXX	101 Electrónica de Potencia (91) 6 SCT COD.XXX
12 Introducción a la Ingeniería 4 SCT COD.XXX	22 Álgebra Clásica (11) 6 SCT COD.XXX	32 Álgebra Superior (21) 6 SCT COD.XXX	42 Ecuaciones diferenciales Clásicas (31) 4 SCT COD.XXX	52 Matemática para Ingeniería (41,42) 4 SCT COD.XXX	62 Taller de Electrónica (54) 4 SCT COD.XXX	72 Estadística y Probabilidades (21,32) 4 SCT COD.XXX	82 Investigación de Operaciones (61,76) 6 SCT COD.XXX	92 Seguridad Industrial (6º Sem A) 4 SCT COD.XXX	102 Electivo de Formación Especializada II (93) 2 SCT COD.XXX
13 Química general 6 SCT COD.XXX	23 Taller de Comunicación Efectiva (13) 4 SCT COD.XXX	33 Mecánica Clásica (13) 6 SCT COD.XXX	43 Electromagnetismo (33) 6 SCT COD.XXX	53 Termodinámica (31,33) 6 SCT COD.XXX	63 Óptica y Ondas (43) 6 SCT COD.XXX	73 Física Moderna (41, 63) 6 SCT COD.XXX	83 Gestión de Recursos Humanos (76) 4 SCT COD.XXX	93 Electivo de Formación Especializada I (8º Sem A) 4 SCT COD.XXX	103 Sistemas Económicos (82) 6 SCT COD.XXX
14 Taller para el Desarrollo del Pensamiento Lógico Deductivo 4 SCT COD.XXX	24 Computación Aplicada (22,24) 4 SCT 6 SCT COD.XXX	34 Sistemas de Administración (22,24) 4 SCT 6 SCT COD.XXX	44 Introducción al Análisis de Circuitos (31) 6 SCT COD.XXX	54 Análisis de Circuitos I (43, 44) 6 SCT COD.XXX	64 Análisis de Circuitos II (53) 6 SCT COD.XXX	74 Conversión de la Energía Electromagnética (64) 6 SCT COD.XXX	84 Microondas y Líneas (63, 65) 4 SCT COD.XXX	94 Procesamiento de Señales (85) 4 SCT COD.XXX	104 Taller de Evaluación de Proyectos (83) 6 SCT COD.XXX
15 Dibujo de Ingeniería 4 SCT COD.XXX	25 Taller de Ciencia y Tecnología 4 SCT COD.XXX	35 Principios de Sustentabilidad (14,25) 2 SCT COD.XXX	45 Ciencia de los Materiales para Ingeniería (34) 4 SCT COD.XXX	55 Electrónica I (45) 6 SCT COD.XXX	65 Electrónica II (55) 6 SCT COD.XXX	75 Electrónica III (65) 6 SCT COD.XXX	85 Análisis de Señales (42,65) 4 SCT COD.XXX	95 Microprocesadores y Señales (65, 86) 6 SCT COD.XXX	105 Transmisores y Antenas (84, 96) 6 SCT COD.XXX
16 Electivo de Formación Deportiva 6 SCT COD.XXX	26 Inglés I 4 SCT COD.XXX	36 Inglés II 4 SCT COD.XXX	46 Inglés III 4 SCT COD.XXX	56 Contabilidad General y de Costos 4 SCT COD.XXX	66 Mecánica de Fluidos 4 SCT COD.XXX	76 Teoría de Sistemas (61) 4 SCT COD.XXX	86 Sistemas Digitales (75, 85) 6 SCT COD.XXX	96 Sistemas de Telecomunicaciones (75, 85) 6 SCT COD.XXX	106 Taller de Innovación y Emprendimiento 4 SCT (9º Sem A) COD.XXX
17 Trabajo de Título (10º Sem A) 9 SCT COD.XXX	111 Gestión de Negocios en Plataformas Tecnológicas (103, 104) 6 SCT COD.XXX	112 Legislación Laboral (9º Sem A) 4 SCT COD.XXX	113 Redes de Comunicación (96) 6 SCT COD.XXX	114 Práctica Profesional (10º Sem A) 14 SCT COD.XXX					

Total SCT 337

EL NÚMERO UBICADO EN EL EXTREMO SUPERIOR IZQUIERDO DE CADA RECUADRO, SEÑALA EL NÚMERO DE ORDEN DE LAS ASIGNATURAS.
LOS NÚMEROS INCLUIDOS ENTRE PARÉNTESIS, INDICAN LAS ASIGNATURAS QUE SON PRE-REQUISITOS DE LAS QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS EN LOS RESPECTIVOS RECUADROS.
EL NÚMERO DE SCT SE INDICA EN CADA RECUADRO.
EN CADA RECUADRO SE INDICA EL CODIGO DE LA ASIGNATURA.

Los programas de estudio de las asignaturas de la carrera, son los que constando en documentos que signados con los N°s 1 al 65 se acompañan a la presente resolución exenta formando parte integrante de la misma para todos los efectos legales.

Los referidos programas, sólo podrán modificarse de conformidad con la reglamentación vigente que sobre la materia existe en la Universidad.

Se hace especial hincapié, que entre los anexos del documento de trabajo que se vienen en aprobar en este numeral, signado como letra "E", se encuentra el Reglamento específico de este plan de estudios.

II. Para obtener el título profesional de Ingeniero Civil Electrónico, el alumno deberá cumplir con:

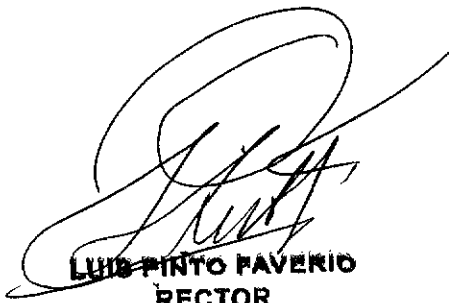
- Aprobar los requisitos del artículo 14 del Reglamento de la Carrera.
- Aprobar el Examen de Título.

El alumno podrá obtener el grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería con todas las asignaturas aprobadas hasta el octavo semestre de la malla curricular y los requisitos estipulados por el Reglamento de la Carrera.

Regístrese y Comuníquese.




PATRICIO BASTÍAS ROMÁN
MINISTRO DE FE
SECRETARIO GENERAL
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA


LUIS PINTO FAVERIO
RECTOR
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

DISTRIBUCION :

RECTORÍA

DIRECCIÓN GENERAL DE ANÁLISIS INSTITUCIONAL Y DESARROLLO ESTRATÉGICO

Departamento de Autoevaluación y Análisis

GABINETE DE RECTORÍA

DIRECCIÓN JURÍDICA

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO ACADÉMICO

DIRECCIÓN DE DOCENCIA

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN ACADÉMICA

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela de Electrónica

UTEM-VIRTUAL

VICERRECTORÍA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y EXTENSIÓN

VICERRECTORÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

SECRETARÍA GENERAL

Unidad de Títulos y Grados

CONTRALORIA INTERNA

