

**MENCIÓN TELECOMUNICACIONES**

**PROGRAMA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA  
MENCIÓN: TELECOMUNICACIONES**

SEMESTRE	ASIGNATURA		HORAS PRESENCIALES				PRE REQUISITO
	SIGLA	NOMBRE	T	P	L	TOTAL	

**PRIMER SEMESTRE**

1	FIS 1100	FÍSICA I	4	0	3	7	INGRESO
1	MAT 1100	ÁLGEBRA I	4	2	0	6	INGRESO
1	MAT 1101	CÁLCULO I	4	2	0	6	INGRESO
1	MEC 1101	DIBUJO TÉCNICO	2	1	1	4	INGRESO
1	QMC 1100	QUÍMICA GENERAL	4	0	3	7	INGRESO
TOTAL HORAS/SEMANA			18	5	7	30	

**SEGUNDO SEMESTRE**

2	FIS 1102	FÍSICA II	4	0	3	7	FIS 1100
2	MAT 1102	CÁLCULO II	4	2	0	6	MAT 1101
2	MAT 1103	ÁLGEBRA II	4	2	0	6	MAT 1100
2	MAT 1104	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	4	1	1	6	MAT 1101
2	MAT 1135	ESTADÍSTICA I	4	1	1	6	MAT 1100
TOTAL HORAS/SEMANA			20	6	5	31	

**TERCER SEMESTRE**

3	ELT 2310	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA	4	2	0	6	MAT 1135
3	FIS 1200	FÍSICA III	4	0	3	7	FIS 1102
3	HUM 4310	REDACCIÓN, ORATORIA Y LIDERAZGO	2	0	0	2	MAT 1104
3	MAT 1105	MÉTODOS NUMÉRICOS I	4	1	1	6	MAT 1103
3	MAT 1207	ECUACIONES DIFERENCIALES I	4	1	1	6	MAT 1102
3	ELEC 1	ELECTIVA DE MATEMÁTICAS	4	2	0	6	MAT 1102
TOTAL HORAS/SEMANA			22	6	5	33	

**CUARTO SEMESTRE**

4	ELT 2430	SEMICONDUCTORES Y DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	4	2	0	6	FIS 1200
4	ELT 2460	CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	4	0	2	6	FIS 1200
4	ELT 2470	ELECTROMAGNETISMO APLICADO	4	0	2	6	FIS 1200
4	LIN 1103	INGLÉS TÉCNICO II	4	0	0	4	LIN 1102 HUM 4310
4	MAT 2315	TRANSFORMADAS INTEGRALES	4	2	0	6	MAT 1207
4	ELEC 2	ELECTIVA DE INGENIERÍA	4	0	2	6	ELT 2310
TOTAL HORAS/SEMANA			24	4	6	34	

**QUINTO SEMESTRE**

5	ELT 2522	SEÑALES Y SISTEMAS DISCRETOS	4	2	0	6	MAT 2315
5	ELT 2532	MEDIOS DE TRANSMISIÓN	4	0	2	6	ELT 2470
5	ELT 2580	ELECTRÓNICA I	4	0	2	6	ELT 2430
5	ELT 2590	SISTEMAS DE CONTROL I	4	0	2	6	MAT 2315
5	ELEC 3	ELECTIVA DE INGENIERÍA	4	0	2	6	ELEC 2
TOTAL HORAS/SEMANA			20	2	8	30	

**SEXTO SEMESTRE**

6	ELT 2652	ELECTRÓNICA DE TELECOMUNICACIONES	4	0	2	6	ELT 2522
6	ELT 2680	ELECTRÓNICA DIGITAL I	4	0	2	6	ELT 2580
6	ELT 2682	ELECTRÓNICA II	4	0	2	6	ELT 2580
6	ELT 2692	SISTEMAS DE CONTROL II	4	0	2	6	ELT 2590
6	ELT 3632	TELECOMUNICACIONES I	4	0	2	6	ELT 2532
6	ELEC 4	ELECTIVA DE ESPECIALIDAD	4	0	2	6	ELEC 3
TOTAL HORAS/SEMANA			24	0	12	36	

**SÉPTIMO SEMESTRE**

7	ELT 2690	ELECTRÓNICA DE POTENCIA I	4	0	2	6	ELT 2682
7	ELT 2782	ELECTRÓNICA III	4	0	2	6	ELT 2682
7	ELT 3722	ELECTRÓNICA DIGITAL II	4	0	2	6	ELT 2680
7	ELT 3732	TELECOMUNICACIONES II	4	0	2	6	ELT 3632
7	ELT 3762	REDES INFORMÁTICAS	4	0	2	6	ELT 2652
7	ELEC 5	ELECTIVA DE ESPECIALIDAD	4	0	2	6	ELEC 4
TOTAL HORAS/SEMANA			24	0	12	36	

**OCTAVO SEMESTRE**

8	ELT 3712	ELECTRÓNICA DE POTENCIA II	4	0	2	6	ELT 2690
8	ELT 3822	MICROCONTROLADORES	4	0	2	6	ELT 3722
8	ELT 3832	TELECOMUNICACIONES III	4	0	2	6	ELT 3732
8	ELT 3862	PROPAGACIÓN Y ANTENAS	4	2	0	6	ELT 3762
8	ELT 3890	AUTOMÁTICA I	4	0	2	6	ELT 2782
8	ELEC 6	ELECTIVA DE ESPECIALIDAD	4	0	2	6	ELEC 5
TOTAL HORAS/SEMANA			24	2	10	36	

**NOVENO SEMESTRE**

9	ELT 3910	PLANIFICACIÓN DE PROYECTO DE GRADO	2	0	0	2	8° Sem. Aprobado
9	ELT 3920	PRÁCTICAS EN LA INDUSTRIA	0	2	0	2	8° Sem. Aprobado
9	ELT 3922	SISTEMAS MÓVILES Y SATELITALES	4	0	2	6	ELT 3862
9	ELT 3952	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	4	0	2	6	ELT 3822
9	ELT 3962	GESTIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	4	2	0	6	ELT 3832
9	IND 3206	ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Y PRESUPUESTOS	4	1	1	6	ELEC 3
TOTAL HORAS/SEMANA			18	5	5	28	

**DÉCIMO SEMESTRE**

10	ELT 3990	GRADUACIÓN	2	0	0	2	ELT 3910
TOTAL HORAS/SEMANA			2	0	0	2	

**TOTAL PROGRAMA**

TOTAL PROGRAMA HORAS/SEMANA	196	30	70	296
TOTAL PROGRAMA	3920	600	1400	5920

ELECTIVAS DE MATEMÁTICAS		T	P	L	TOTAL
MAT 1218	VARIABLE COMPLEJA	4	2	0	6
MAT 1313	ANÁLISIS VECTORIAL Y TENSORIAL	4	2	0	6

<b>ELECTIVAS DE INGENIERÍA</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b>
ELT 2570	CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	4	0	2	6
ELT 2672	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4	0	2	6
SIS 2210	METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN II	4	1	2	7
SIS 2510	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	4	2	0	6

<b>ELECTIVAS DE ESPECIALIDAD</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b>
ELT 3620	INSTALACIONES ELÉCTRICAS II	4	0	2	6
ELT 3741	ENERGÍAS ALTERNATIVAS	4	2	0	6
ELT 3752	DISEÑO Y PROYECTOS DE CONTROL	4	0	2	6
ELT 3790	CONTROL DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4	2	0	6
ELT 3880	INSTRUMENTACIÓN	4	0	2	6
ELT 3942	ROBÓTICA	4	0	2	6
ELT 3992	AUTOMÁTICA II	4	0	2	6
IND 3216	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	4	1	1	6
IND 3217	EVALUACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS	4	1	1	6

<b>DE VENCIMIENTO OBLIGATORIO NO CURRICULAR</b>		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>L</b>	<b>TOTAL</b>	<b>PRE REQ.</b>
LIN 1101	INGLÉS GENERAL I	4	0	0	4	
LIN 1102	INGLÉS TÉCNICO I	4	0	0	4	LIN 1101

FNI