

Pensum del programa de Técnico Superior en Electromedicina

	INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR COMUNITARIO
	PENSUM
	TÉCNICO SUPERIOR EN ELECTROMEDICINA

PRIMER CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
ESP-101	LENGUA ESPAÑOLA	3	2	2	4	-	-
BIO-101	BIOLOGIA GENERAL	4	3	2	5	-	-
INF-101	INFORMATICA	2	1	2	3	-	-
MAT-P01	PRECALCULO	4	3	2	5	-	-
ELEC-100	DISPOSITIVOS, INSTRUMENTOS Y MEDIDAS	3	2	2	4		
TEB-100	Introducción a la Biomédica	2	2	0	2		
SHI-101	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	2	2	0	2	-	
		20	15	10	25		

SEGUNDO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TEB-101	MORFOFISIOLOGÍA I	3	2	2	4	TEB-100	-
ELE-112	ELECTROTECNIA	4	2	4	6	ELEC-100	-
FIS-P01	FISICA GENERAL	4	3	2	5	MAT-P01	-
ELEC-102	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA	4	2	4	6	ELEC-100	-
TTS-102	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	3	2	2	4	INF101	
TEB-102	BIOMATERIALES	2	2	0	2		
		20	13	14	27		

TERCER CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TEB-103	MORFOFISIOLOGÍA II	3	2	2	4	TEB-101	
ELEC-XX1	DISEÑO Y SIMULACIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	2	1	2	3	ELEC-102	
ETI-100	ETICA PROFESIONAL	2	2	0	2	-	
TEB104	DISEÑO ASISTIDO 3D	4	3	2	5	TTS-102	
ELECXX2	REDES COMPUTACIONALES Y COMUNICACIÓN	3	2	4	6	INF101	-
CEL-101	CIRCUITOS ELECTRONICOS	3	2	2	4	ELEC-102	-
TEB-105	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS MÉDICOS I	3	2	2	4	ELEC-102	
		20	14	14	28		

CUARTO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TEB-106	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS MÉDICOS II	3	2	2	4	TEB-105	
TEB-107	TÉCNICAS DE MONITORIZACIÓN, REGISTRO Y CUIDADOS CRÍTICOS	3	2	3	5	TEB-105	-
ELEC-XX3	PROGRAMACIÓN PARA ELECTRONICA	3	2	2	4	INF101	
ELEC-105	ELECTRONICA DE POTENCIA I	4	2	4	6	CEL-101	-
PRFI01	PRÁCTICA PROFESIONAL I	6	0	12	12	TEB105	30
TEB108	LECTURA E INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS	2	1	2	3	ELECXX1	
		21	9	25	34		

QUINTO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
ELEC-104	ELECTRONICA INDUSTRIAL	3	2	2	4	ELEC-105	
IEL-101	INSTRUMENTACION ELECTRONICA	3	2	4	6	ELEC-105	-
MCR-101	SISTEMAS BASADOS EN MICROCONTROLADORES	4	2	4	6	ELEC-XX3	-
ELEC-103	ELECTRONICA DIGITAL	4	2	4	6	ELEC-102, ELECXX1	-
PRFI02	PRÁCTICA PROFESIONAL II	6	0	12	12	PRFI01	
		20	8	26	34		

SEXTO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TEB-109	INSTALACIONES ELÉCTRICAS MÉDICAS	3	2	2	4	ELE-112	
TEB-110	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS	3	2	2	4	TEB108	
TEB-111	BIOMÉDICA Y AUTOMATIZACIÓN	3	2	2	4	ELEC-104	
TEB-112	SISTEMAS RADIODIAGNÓSTICO E IMÁGENES MEDICAS	3	2	2	4	TEB-105	-
TEB-113	TELEMEDICINA Y GESTIÓN DE TECNOLOGÍA MÉDICA	3	2	2	4	ELEC-XX2	-
PRFI-101	PROYECTO FINAL	4	2	4	6	-	80
		19	12	14	26		

ELECTIVAS

CLAVE	ASIGNATURA	CR	H T	H P	T H	PRE- REQ.	REQ-CR.
TEB114	FUNDAMENTO DE MECANIZADO	4	2	4	4	MAN-103	
MAN-103	PROCESO DE MANUFACTURA	3	2	4	6	MATP01	-
TEB115	SISTEMAS ELECTRONICOS Y FOTONICOS	3	2	2	4	ELEC102	
TEB-116	TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	3	2	2	4		

INFORMACION PLAN DE ESTUDIOS

LEYENDA

CR : Créditos HT: Horas Teóricas HP: Horas Practicas TH : Total de Horas PRE-REQ.: Pre-Requisitos. REQ-CR. Requisitos de Créditos.

TOTAL DE PERIODOS ACADEMICOS CUATRIMESTRALES	6
TOTAL DE ASIGNATURAS	35
TOTAL DE CREDITOS	120
TOTAL DE HORAS TEORICAS	1065
TOTAL DE HORAS PRACTICAS	2490
TOTAL DE HORAS TEORICO-PRACTICAS	3090
Prácticas profesionales	360
VERSION DE PROGRAMA	TEB-01

- Primeras asignaturas para inscribirse en el ITSC.
- Si él o la solicitante al momento de su admisión en el ITSC no aprueba los exámenes de competencias en Español y Matemática, deberá cursar de acuerdo a los resultados, cursos propedéuticos de nivelación de 45 horas cada uno en LENGUA BASICA y MATEMATICA BASICA de acuerdo a la programación establecida para tales fines. (Art. 13 y 14 del Reglamento Académico del ITSC y la Resol.01-2013 de la Junta Ejecutiva del ITSC).
- El estudiante cursará en el primer cuatrimestre un curso propedéutico de Orientación Académica Institucional equivalente a 45 horas. (Resol. 04-2013 de la Junta Ejecutiva del ITSC).
- El estudiante cursará 45 horas de Educación Permanente en su área de formación y 30 horas de servicio social comunitario, dichas horas serán programadas para estos fines por la coordinación de carrera correspondiente. Si el estudiante cursa o realiza actividades fuera de la programada, deberá contar con la autorización de su coordinador(a). (Resol. 16-2016 de la Junta Ejecutiva del ITSC)
- El estudiante deberá entregar un Proyecto Final (monografía).
- El estudiante debe completar 360 hora de prácticas profesionales supervisada por el ITSC y la Empresa.
- Los estudiantes tienen la opción de seleccionar asignaturas electivas para completar las horas de formación extracurricular.

TITULO OBTENIDO:

TÉCNICO SUPERIOR EN ELECTROMEDICINA Y BIOMÉDICA

La propuesta contempla un total de 120 créditos distribuidos en horas teórica y prácticas así como las prácticas profesionales que cada estudiante debe completar. Además de las asignaturas, se el estudiante debe completar cuatro niveles de inglés, 30 horas de labor comunitaria y 45 horas de formación extracurricular, así como un curso o taller en emprendimiento que podrá seleccionar como asignatura o formación externa bajo los criterios establecidos por el ITSC y el presente plan de estudio.

Requisitos de graduación.

1. Haber completado el 100% del programa
2. Haber completado 30 horas de labor comunitaria
3. Haber completado 45 horas de formación extracurricular.
 - i. Esta formación puede incluir asignaturas de las propuestas de manera electiva
4. Haber cumplido con todos los requerimientos establecidos por las normativas del vigentes en el ITSC.
5. Presentar evidencias de dominio del idioma inglés en nivel B1.