

Pensum del programa de Técnico Superior en Electromedicina

	INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR COMUNITARIO PENSUM TÉCNICO SUPERIOR EN ELECTROMEDICINA
	Aprobado por La Junta Ejecutiva del Instituto Técnico Superior Comunitario, mediante resolución 27/2024 de fecha 24 de octubre de 2024 y vigente a partir enero de 2025.

PRIMER CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	req-cr.
ESP-101	LENGUA ESPAÑOLA	3	2	2	4	-	-
BIO-101	BIOLOGÍA GENERAL	4	3	2	5	-	-
INF-101	INFORMÁTICA	2	1	2	3	-	-
MAT-110	PRECÁLCULO	4	3	2	5	-	-
ELEC-100	DISPOSITIVOS, INSTRUMENTOS Y MEDIDAS	3	2	2	4		
TEB-100	INTRODUCCIÓN A LA BIOMÉDICA	2	2	0	2		
ORI-100	ORIENTACIÓN INSTITUCIONAL	0	3	0	3		
		18	16	10	26		

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-110	FÍSICA GENERAL	3	2	2	4	MAT-110	-
ELEC-102	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA	4	2	4	6	ELEC-100	-
TTS-102	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	3	2	2	4	INF-101	
SHI-101	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	2	2	0	2		
		19	12	14	26		

TERCER CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	req-cr.
TEB-103	MORFOFISIOLOGÍA II	3	2	2	4	TEB-101	
ELEC-108	DISEÑO Y SIMULACIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	2	1	2	3	ELEC-102	
ETI-100	ÉTICA PROFESIONAL	2	2	0	2	-	
TEB-104	DISEÑO ASISTIDO 3D	3	2	2	4	TTS-102	
ELEC-111	REDES COMPUTACIONALES Y COMUNICACIÓN	3	2	4	6	INF-101	-
CEL-101	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	3	2	2	4	ELEC-102	-
TEB-105	DISPOSITIVOS Y EQUIPOS MÉDICOS I	2	1	2	3	ELEC-102	
		18	12	14	26		

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-110	PROGRAMACIÓN PARA ELECTRÓNICA	3	2	2	4	INF-101	
ELEC-105	ELECTRÓNICA DE POTENCIA I	4	2	4	6	CEL-101	-
TEB-201	PRÁCTICA PROFESIONAL I	6	0	12	12	TEB-105	30
TEB-108	LECTURA E INTERPRETACIÓN DE DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS	2	1	2	3	ELEC-108	
		21	9	25	34		

QUINTO CUATRIMESTRE

IEL-101	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	3	2	2	4	ELEC-105	-
MCR-102	SISTEMAS BASADOS EN MICROCONTROLADORES	4	2	4	6	ELEC-110	-
ELEC-103	ELECTRÓNICA DIGITAL	4	2	4	6	ELEC-102, ELEC-108	-
TEB-202	PRÁCTICA PROFESIONAL II	6	0	12	12	TEB-201	
		17	6	22	28		

SEXTO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TEB-109	INSTALACIONES ELÉCTRICAS MÉDICAS	3	2	2	4	ELE-112	
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-111	-
TEB-204	PROYECTO FINAL	4	2	4	6	-	80
TEB-117	IOT PARA SISTEMAS MÉDICOS	2	1	2	3	ELEC-103	
		18	12	14	26		

ELECTIVAS

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TEB-114	FUNDAMENTO DE MECANIZADO	4	2	4	4	TEB-104	

TEB-110	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS	3	2	2	4	TEB-108	
MAN-103	PROCESO DE MANUFACTURA	3	2	4	6	MAT-110	-
TEB-115	SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y FOTÓNICOS	3	2	2	4	ELEC-102	
TEB-116	TECNOLOGÍA BIOMÉDICA	3	2	2	4		
TEB-118	SIMULACIÓN CLÍNICA ASISTIDA	3	2	2	4	INF-101	
TEB-119	INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SALUD	3	2	2	4	INF-101	

informacion plan de estudios

leyenda

cr: créditos ht: horas teóricas hp: horas practicas th: total de horas pre-req.: prerrequisitos. req-cr. requisitos de créditos.

total de periodos académicos cuatrimestrales	6
total de asignaturas	36
total de créditos	111
total de horas teóricas	1245
total de horas practicas	2610
total de horas teórico-practicas	3855
prácticas profesionales	360
versión 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 con los resultados, cursos propedéuticos de nivelación de 45 horas cada uno en lengua básica y matemática básica de acuerdo con la programación establecida para tales fines. (art. 13 y 14 del reglamento académico del ITSC y la resolucio01-2013 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 111 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. Haber participado en un taller de emprendimiento tecnológico organizado por el ITSC.
6. Presentar evidencias de dominio del idioma inglés en nivel B1.