



INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR COMUNITARIO
PENSUM
TÉCNICO SUPERIOR EN TECNOLOGÍA DE SEMICONDUCTORES
 Aprobado por el Consejo Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (CONESCyT),

PRIMER CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
ESP-101	LENGUA ESPAÑOLA (1)	3	2	2	4	-	-
FIS-P01	FÍSICA GENERAL	3	3	0	3	-	-
MAT-P01	PRECÁLCULO	4	3	2	5	-	-
ELEC-100	DISPOSITIVOS, INSTRUMENTOS Y MEDIDAS	3	2	2	4		
TTS-100	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DE SEMICONDUCTORES	2	2	0	2		
QUI-101	Química Básica	4	3	2	5	-	
		19	15	8	23		

SEGUNDO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TTS-101	PROCESOS DE MANUFACTURA	2	2	0	2	TTS-100	-
ELEC-102	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA	4	2	4	6	ELEC-100	-
FIS-P02	FISICA APLICADA	3	2	2	4	FIS-P01	-
MAT-P02	CÁLCULO Y GEOMETRÍA ANALÍTICA	4	3	2	5	MAT-P01	-
SHI-101	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	2	2	0	2	-	
ETI-100	ETICA PROFESIONAL	2	2	0	2	-	
		17	13	8	21		

TERCER CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
EST-101	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	4	3	2	5	MAT-P02	
TTS-102	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	3	2	2	4	INF101	
ELEC-103	Electrónica digital	4	2	4	6	ELEC-102	-
CEL101	Circuitos electrónicos	3	2	2	4	ELEC102	
TTS-107	Gestión de la producción	3	2	2	4	TTS-101	-
ELEC-XX1	DISEÑO Y SIMULACIÓN DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	2	1	2	3	ELEC-102	
		19	12	14	26		

CUARTO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
-------	------------	-----	----	----	----	----------	---------

TCA101	Sistemas de comunicación electrónica	3	2	2	4	ELEC-103	
ELEC-XX2	PROGRAMACIÓN PARA ELECTRONICA	3	1	4	5	INF-101	
TTSxx2	MAQUINA Y HERRAMIENTA	3	1	4	5	TTS-102	
TTS-104	Corte y empaque de semiconductores	3	2	2	4	TTS-101	
PRTF01	Práctica profesional I	6	0	12	12		30%
		18	6	24	30		

QUINTO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TTS-105	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y sistemas	3	2	2	4	PRTF01	-
TTSxx1	Introducción a salas limpias y seguridad	2	1	2	3	ELE-102, SHI-101	-
ELEC-104	ELECTRONICA INDUSTRIAL	3	2	2	4	ELEC-103	-
TTS-106	Mantenimiento y calibración de equipos	2	1	2	3	TTS-104	
PRTF02	PRACTICA PROFESIONALIZANTE II	6	0	12	12	PRTF01	
		16	6	20	26		

SEXTO CUATRIMESTRE

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TTS-112	Automatización y robótica	3	2	2	4	ELEC-104	
TTS-111	Técnicas avanzadas de diagnóstico y tele mantenimiento	3	2	3	5	TTS-105, TTS106	-
TTS-110	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL	3	2	2	4	ELEC-104	
MCR-101	SISTEMAS BASADOS EN MICROCONTROLADORES	4	2	4	6	ELEC-XX2	
TTS-108	Gestión de calidad	3	2	2	4	TTS-107	
PRFI-101	PROYECTO FINAL	4	2	4	6		90%
		20	12	17	29		

Asignaturas Electivas

CLAVE	ASIGNATURA	CR.	HT	HP	TH	PRE-REQ.	REQ-CR.
TTS-109	Innovación y desarrollo tecnológico	2	2	2	4		
ELEC-107	Electrónica Aplicada	3	2	2	4	TTS-110	
TEB-111	REDES COMPUTACIONALES Y COMUNICACIÓN	3	2	4	6	INF-101	
TTSxx3	PRUEBA Y ENSAYO DE PROTOTIPOS	3	2	2	4	TTS104	

INFORMACION PLAN DE ESTUDIOS

LEYENDA

C 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	32
TOTAL DE CREDITOS	109
TOTAL DE HORAS TEORICAS	64
TOTAL DE HORAS PRACTICAS	91
TOTAL DE HORAS TEORICO-PRACTICAS	155
VERSION DE PROGRAMA	TSTS-01

- (1) Primeras asignaturas para inscribirse en el ITSC.
- (2) 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).
- (3) 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).
- (4) 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)
- (5) El estudiante deberá entregar un Proyecto Final (monografía).

TITULO OBTENIDO:

TÉCNICO SUPERIOR EN TECNOLOGÍA DE SEMICONDUCTORES

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.