



Instituto Politécnico Nacional

Secretaría Académica

Dirección de Educación Media Superior



MAPA CURRICULAR DE LAS ÁREAS DE FORMACIÓN INSTITUCIONAL, CIENTÍFICA, HUMANÍSTICA, TECNOLÓGICA BÁSICA Y DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE TÉCNICO EN SISTEMAS DIGITALES (MODALIDAD ESCOLARIZADA)

RAMA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICO- MATEMÁTICAS

1 ^{ER} NIVEL			2 ^O NIVEL			3 ^{ER} NIVEL			4 ^O NIVEL			5 ^O NIVEL			6 ^O NIVEL		
ÁLGEBRA			GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA			GEOMETRÍA ANALÍTICA			CÁLCULO DIFERENCIAL			CÁLCULO INTEGRAL			PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		
5	0	5.62	5	0	5.62	5	0	5.62	5	0	5.62	5	0	5.62	5	0	5.62
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
FILOSOFÍA I			FILOSOFÍA II			FÍSICA I			FÍSICA II			FÍSICA III			FÍSICA IV		
3	0	3.37	3	0	3.37	3	2	5.62	3	2	5.62	3	2	5.62	3	2	5.62
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
COMPUTACIÓN BÁSICA I			COMPUTACIÓN BÁSICA II			QUÍMICA I			QUÍMICA II			QUÍMICA III			QUÍMICA IV		
1	3	4.50	1	3	4.50	2	2	4.50	2	2	4.50	2	2	4.50	2	2	4.50
HT	PH	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
INGLÉS I			INGLÉS II			INGLÉS III			INGLÉS IV			INGLÉS V			INGLÉS VI		
4	1	5.62	4	1	5.62	5	1	6.75	4	2	6.75	4	2	6.75	4	2	6.75
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I			EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II			COMUNICACIÓN CIENTÍFICA			DIBUJO TÉCNICO II			ORIENTACIÓN JUVENIL Y PROFESIONAL III			ORIENTACIÓN JUVENIL Y PROFESIONAL IV		
4	0	4.50	4	0	4.50	3	0	3.37	1	4	5.62	2	0	0	2	0	0
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO			BIOLOGÍA BÁSICA			DIBUJO TÉCNICO I			CIRCUITOS LÓGICOS SECUENCIALES			ARQUITECTURA DE MICROCONTROLADORES			APLICACIONES CON MICROCONTROLADORES		
3	0	3.37	3	2	5.62	1	4	5.62	2	2	4.5	2	3	5.62	2	2	4.5
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
HISTORIA DE MÉXICO CONTEMPORÁNEO I			HISTORIA DE MÉXICO CONTEMPORÁNEO II			ENTORNO SOCIOECONÓMICO DE MÉXICO			ELEMENTOS ELECTRÓNICOS			DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS			MANTENIMIENTO DE EQUIPO ELECTRÓNICO		
3	0	3.37	3	0	3.37	3	0	3.37	2	2	4.5	2	2	4.5	2	2	4.5
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
DESARROLLO PERSONAL			ORIENTACIÓN JUVENIL Y PROFESIONAL II			CIRCUITOS LÓGICOS COMBINATORIOS			LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN			ELECTRÓNICA ANALÓGICA Y DIGITAL			REDES DIGITALES		
4	0	4.50	2	0	0	2	2	4.5	1	3	4.5	2	2	4.5	2	2	4.5
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
ORIENTACIÓN JUVENIL Y PROFESIONAL I			OPTATIVA 1			CIRCUITOS ELECTRÓNICOS			OPTATIVA 2			OPTATIVA 3			OPTATIVA 4 (OPCIÓN CURRICULAR DE TITULACIÓN)		
2	0	0	3	0	3.37	2	2	4.5	0/0	3/3	3.37	1/0	2/3	3.37	2/2	3/3	5.62
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
						INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA											
						1											
						HT											

ÁREA DE FORMACIÓN INSTITUCIONAL

ÁREA DE FORMACIÓN CIENTÍFICA HUMANÍSTICA Y TECNOLÓGICA BÁSICA

ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL

APROBADO POR LA COMISIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DEL H. CONSEJO GENERAL CONSULTIVO DEL IPN, EN SU SESIÓN CELEBRADA EL 21 DE ENERO DE 2021, CON VIGENCIA A PARTIR DE AGOSTO DE 2021.



ING. JUAN SAN GERMÁN TISCAREÑO
DIRECTOR



Instituto Politécnico Nacional
Secretaría Académica
Dirección de Educación Media Superior



**RELACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS CORRESPONDIENTES AL PROGRAMA ACADÉMICO DE
TÉCNICO EN SISTEMAS DIGITALES
(MODALIDAD ESCOLARIZADA)**

RAMA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICO- MATEMÁTICAS

UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS	PARA IMPARTIRSE EN EL NIVEL	HT	HP	CR	ÁREA DE FORMACIÓN
OPTATIVA 1: COMUNICACIÓN Y LIDERAZGO	SEGUNDO NIVEL, TRONCO COMÚN	3	0	3.37	CIENT. HUMANÍST. Y TECNOL. BÁSICA
OPTATIVA 1: APRECIACIÓN ARTÍSTICA	SEGUNDO NIVEL, TRONCO COMÚN	3	0	3.37	CIENT. HUMANÍST. Y TECNOL. BÁSICA
OPTATIVA 1: TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO	SEGUNDO NIVEL, TRONCO COMÚN	3	0	3.37	CIENT. HUMANÍST. Y TECNOL. BÁSICA
ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL					
OPTATIVA 2: SOFTWARE DE DISEÑO ELECTRÓNICO	CUARTO NIVEL	0	3	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 2: APLICACIONES DE DISPOSITIVOS MÓVILES	CUARTO NIVEL	0	3	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 3: ACONDICIONAMIENTO DE SISTEMAS	QUINTO NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 3: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	QUINTO NIVEL	0	3	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 4: SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN (OPCIÓN CURRICULAR DE TITULACIÓN)	SEXTO NIVEL	2	3	5.62	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 4: INTERNET DE LAS COSAS (OPCIÓN CURRICULAR DE TITULACIÓN)	SEXTO NIVEL	2	3	5.62	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL