



Instituto Politécnico Nacional
Secretaría Académica
Dirección de Educación Media Superior



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

RAMA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICO- MATEMÁTICAS

PLAN 2022

1ER NIVEL			2º NIVEL			3ER NIVEL			4º NIVEL			5º NIVEL			6º 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	HP	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			PROGRAMACIÓN GRÁFICA			BASE DE DATOS			APLICACIONES Y SISTEMAS DE CÓMPUTO EN LA NUBE		
3	0	3.37	3	2	5.62	1	4	5.62	1	2	3.37	1	2	3.37	1	2	3.37
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			MEDICIONES EN LAS REDES			INSTALACIÓN DE HARDWARE DE RED			MANTENIMIENTO DE REDES		
3	0	3.37	3	0	3.37	3	0	3.37	1	2	3.37	1	3	4.50	1	3	4.50
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			LÓGICA DE PROGRAMACIÓN			SISTEMAS OPERATIVOS EN RED			INSTALACIÓN DE APLICACIONES Y SERVICIOS DE RED			ADMINISTRACIÓN DE REDES (OPCIÓN CURRICULAR DE TITULACIÓN)		
4	0	4.50	2	0	0	1	3	4.50	1	2	3.37	1	3	4.50	1	3	4.50
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			ESTRUCTURAS DE REDES DE CÓMPUTO			TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN REDES			SEGURIDAD EN SISTEMAS DE REDES			DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE RED		
2	0	0	3	0	3.37	1	3	4.50	1	2	3.37	1	2	3.37	1	2	3.37
HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR
			OPTATIVA 2			OPTATIVA 3			OPTATIVA 4			OPTATIVA 5					
			1	2	3.37	1	2	3.37	1	2	3.37	1	2	3.37	1	2	3.37
			HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR	HT	HP	CR

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 17 DE MARZO DE 2022, CON VIGENCIA A PARTIR DEL PERIODO ESCOLAR 2023/1.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de Educación Media Superior
DIRECTOR





Instituto Politécnico Nacional
 Secretaría Académica
 Dirección de Educación Media Superior



RELACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS CORRESPONDIENTES AL PROGRAMA ACADÉMICO DE
TÉCNICO EN REDES DE CÓMPUTO
 (MODALIDAD ESCOLARIZADA)

RAMA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICO- MATEMÁTICAS
 2022

PLAN

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. HUMANIST. Y TECNOL. BÁSICA
OPTATIVA 1: APRECIACIÓN ARTÍSTICA	SEGUNDO NIVEL, TRONCO COMÚN	3	0	3.37	CIENT. HUMANIST. Y TECNOL. BÁSICA
OPTATIVA 1: TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO	SEGUNDO NIVEL, TRONCO COMÚN	3	0	3.37	CIENT. HUMANÍST. Y TECNOL. BÁSICA
OPTATIVA 2: MANEJO DE SISTEMAS DIGITALES	TERCER NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 2: ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORAS	TERCER NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 3: SOFTWARE CON ENTORNO OFIMÁTICO	CUARTO NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 3: DIAGNÓSTICO DE COMPUTADORAS	CUARTO NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 4: PLATAFORMAS CON MICROCONTROLADORES	QUINTO NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 4: SOFTWARE LIBRE DE COMPUTADORAS	QUINTO NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 5: REDES PARA EL INTERNET DE LAS COSAS	SEXTO NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OPTATIVA 5: TECNOLOGÍAS EN REDES CERTIFICADAS	SEXTO NIVEL	1	2	3.37	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Dirección de Educación Media Superior
ING. ARO. CARLOS RUIZ CÁRDENAS
 DIRECTOR