



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS (UPIITA)
PLAN DE ESTUDIOS 2009 DE INGENIERÍA TELEMÁTICA

NIVEL I	DISTRIBUCIÓN DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
	TEORÍA	PRÁCTICA			
PROGRAMACIÓN	1.5	3.0	4.5	6.0	4.759
ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS	3.0	3.0	6.0	9.0	6.345
ESTRUCTURA DE DATOS	1.5	3.0	4.5	6.0	4.759
ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	1.5	3.0	4.5	6.0	4.556
DISEÑO DIGITAL	1.5	3.0	4.5	6.0	4.354
ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.759
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	3.0	0.0	3.0	6.0	3.173
ECUACIONES DIFERENCIALES	4.5	0.0	4.5	9.0	4.759
PROBABILIDAD	4.5	0.0	4.5	9.0	4.759
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	4.5	1.5	6.0	10.5	6.345
VARIABLE COMPLEJA	3.0	0.0	3.0	6.0	3.173
ÁLGEBRA LINEAL	6.0	0.0	6.0	12.0	6.345
ELECTROMAGNETISMO	3.0	3.0	6.0	9.0	6.345
CÁLCULO MULTIVARIABLE	4.5	1.5	6.0	10.5	6.345
ADMINISTRACIÓN ORGANIZACIONAL	1.5	1.5	3.0	4.5	3.038
ÉTICA, PROFESIÓN Y SOCIEDAD	1.5	1.5	3.0	4.5	3.038
COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	1.5	3.0	4.5	6.0	4.556
INGLÉS I	0.0	3.0	3.0	3.0	3.038
INGLÉS II	0.0	3.0	3.0	3.0	3.038
SUBTOTAL	49.5	34.5	84.0	133.5	87.484
NIVEL II	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
SEÑALES Y SISTEMAS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.759
PROPAGACIÓN DE ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.759
ELECTRÓNICA	3.0	1.5	4.5	7.5	4.759
TEORÍA DE LOS CIRCUITOS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
TEORÍA DE LAS COMUNICACIONES	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
COMUNICACIONES DIGITALES	4.5	1.5	6.0	10.5	6.075
PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
TELEFONÍA	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
SISTEMAS CELULARES	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
PROTOCOLOS DE INTERNET	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
SISTEMAS DISTRIBUIDOS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
INGENIERÍA WEB	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
PROGRAMACIÓN AVANZADA	3.0	3.0	6.0	9.0	6.075
BASES DE DATOS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
TRANSMISIÓN DE DATOS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
INFORMACIÓN FINANCIERA E INGENIERÍA ECONÓMICA	1.5	1.5	3.0	4.5	3.038
OPTATIVA I	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
INGLÉS III	0.0	3.0	3.0	3.0	3.038
SUBTOTAL	54.0	31.5	85.5	139.5	87.378
NIVEL III	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
REDES INTELIGENTES	1.5	1.5	3.0	4.5	3.038
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y ANTENAS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
SEGURIDAD EN REDES	1.5	3.0	4.5	6.0	4.556
MULTIMEDIA	1.5	3.0	4.5	6.0	4.556
BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	1.5	3.0	4.5	6.0	4.354
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS	1.5	3.0	4.5	6.0	4.556
LIDERAZGO Y EMPRENDEDORES	1.5	1.5	3.0	4.5	3.038
OPTATIVA II	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
SUBTOTAL	18.0	19.5	37.5	55.5	37.766
NIVEL IV	TEORÍA	PRÁCTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
PROYECTO TERMINAL I	0.0	7.5	7.5	7.5	7.256
PROYECTO TERMINAL II	0.0	7.5	7.5	7.5	7.256
REDES DE TELECOMUNICACIONES	1.5	3.0	4.5	6.0	4.354
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	1.5	3.0	4.5	6.0	4.354
DISPOSITIVOS PROGRAMABLES	1.5	4.5	6.0	7.5	5.805
ELECTIVA I	0.0	5.0	5.0	5.0	5.000
ELECTIVA II	0.0	5.0	5.0	5.0	5.000
ELECTIVA III	0.0	5.0	5.0	5.0	5.000
ELECTIVA IV	0.0	5.0	5.0	5.0	5.000
SUBTOTAL	4.5	45.5	50.0	54.5	49.025
INGENIERÍA TELEMÁTICA					
DISTRIBUCIÓN DE HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA	
TEORÍA	PRÁCTICA				
TOTAL	126.0	131.0	257.0	383.0	261.653

T/H= Total de horas a la semana



VIGENCIA: ENERO 2010

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de Educación Superior



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS (UPIITA)
PLAN DE ESTUDIOS 2009 DE INGENIERÍA TELEMÁTICA
UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

OPTATIVAS (NIVEL II)	DISTRIBUCIÓN DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
	TEORÍA	PRÁCTICA			
REDES INALÁMBRICAS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
REDES NEURONALES	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
LÓGICA DIFUSA	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
NORMATIVIDAD EN TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
OPTATIVAS (NIVEL III)	DISTRIBUCIÓN DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
	TEORÍA	PRÁCTICA			
CRİPTOGRAFÍA	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
MICROONDAS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
PROCESAMIENTO DE IMÁGENES	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
PROCESAMIENTO DE VOZ	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
TELEVISIÓN DIGITAL	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
FILTRADO AVANZADO	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556
SISTEMAS DE CALIDAD	3.0	1.5	4.5	7.5	4.556

UNIDADES DE APRENDIZAJE ELEGIBLES

ELEGIBLES (NIVEL I)	DISTRIBUCIÓN DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
	TEORÍA	PRÁCTICA			
PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	3.0	1.5	4.5	7.5	4.759
SOCIEDAD, CIENCIA Y TECNOLOGÍA	1.5	1.5	3.0	4.5	3.038
ELEGIBLES (NIVEL II)	DISTRIBUCIÓN DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
	TEORÍA	PRÁCTICA			
MÉTODOS NUMÉRICOS	3.0	1.5	4.5	7.5	4.759
ELECTRÓNICA PARA COMUNICACIONES	3.0	1.5	4.5	7.5	4.759
ÓPTICA	3.0	1.5	4.5	7.5	4.759
DESARROLLO SUSTENTABLE	1.5	1.5	3.0	4.5	3.038
ECONOMÍA PARA INGENIEROS	1.5	1.5	3.0	4.5	3.038
INGLÉS IV	0.0	3.0	3.0	3.0	3.038

T/H= Total de horas a la semana

VIGENCIA: ENERO 2010



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de Educación Superior