



**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR**



ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

PLAN 2003 DEL PROGRAMA ACADÉMICO INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

SEMESTRE I					SEMESTRE II				
T	P	T/H	C	T	P	T/H	C		
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	6.0	0.0	6.0	12.0	ÁLGEBRA LINEAL	3.0	0.0	3.0	6.0
FÍSICA CLÁSICA	4.5	1.5	6.0	10.5	CÁLCULO VECTORIAL	6.0	0.0	6.0	12.0
FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA	3.0	0.0	3.0	6.0	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	4.5	1.5	6.0	10.5
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	3.0	3.0	6.0	9.0	HUMANIDADES II: LA COMUNICACIÓN Y LA INGENIERÍA	3.0	0.0	3.0	6.0
HUMANIDADES I: INGENIERÍA, CIENCIA Y SOCIEDAD	4.5	0.0	4.5	9.0	MATEMÁTICAS DISCRETAS	6.0	0.0	6.0	12.0
QUÍMICA BÁSICA	3.0	1.5	4.5	7.5	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	3.0	3.0	6.0	9.0
TOTAL	24.0	6.0	30.0	54.0	TOTAL	25.5	4.5	30.0	55.5
SEMESTRE III					SEMESTRE IV				
T	P	T/H	C	T	P	T/H	C		
CIRCUITOS DE CA Y CD	3.0	1.5	4.5	7.5	ANÁLISIS NUMÉRICO	3.0	1.5	4.5	7.5
CIRCUITOS LÓGICOS I	4.5	1.5	6.0	10.5	CIRCUITOS LÓGICOS II	3.0	1.5	4.5	7.5
ECUACIONES DIFERENCIALES	4.5	0.0	4.5	9.0	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	4.5	1.5	6.0	10.5
ESTRUCTURA DE DATOS	3.0	3.0	6.0	9.0	HUMANIDADES IV: DESARROLLO PERSONAL Y PROFESIONAL	3.0	0.0	3.0	6.0
HUMANIDADES III: DESARROLLO HUMANO	3.0	0.0	3.0	6.0	TEORÍA DE AUTÓMATAS	6.0	0.0	6.0	12.0
LENGUAJES DE BAJO NIVEL	3.0	3.0	6.0	9.0	VARIABLE COMPLEJA Y ANÁLISIS DE FOURIER	6.0	0.0	6.0	12.0
TOTAL	21.0	9.0	30.0	51.0	TOTAL	25.5	4.5	30.0	55.5
SEMESTRE V					SEMESTRE VI				
T	P	T/H	C	T	P	T/H	C		
ANÁLISIS DE SEÑALES ANALÓGICAS	4.5	1.5	6.0	10.5	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	3.0	1.5	4.5	7.5
ANÁLISIS DE ALGORITMOS	3.0	1.5	4.5	7.5	INGENIERÍA DE SOFTWARE	3.0	1.5	4.5	7.5
COMPILADORES	3.0	1.5	4.5	7.5	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Ó TÓPICOS SELECTOS DE INGENIERÍA I	3.0	0.0	3.0	6.0
HUMANIDADES V: EL HUMANISMO FRENTE A LA GLOBALIZACIÓN	4.5	0.0	4.5	9.0	MODULACIÓN DIGITAL	4.5	1.5	6.0	10.5
ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORAS	4.5	1.5	6.0	10.5	SISTEMAS OPERATIVOS	3.0	3.0	6.0	9.0
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	4.5	0.0	4.5	9.0	TEORÍA DE CONTROL ANALÓGICO	4.5	1.5	6.0	10.5
TOTAL	24.0	6.0	30.0	54.0	TOTAL	21.0	9.0	30.0	51.0
SEMESTRE VII					SEMESTRE VIII				
T	P	T/H	C	T	P	T/H	C		
ADMINISTRACIÓN EN LA INGENIERÍA	4.5	0.0	4.5	9.0	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	3.0	1.5	4.5	7.5
BASES DE DATOS	3.0	1.5	4.5	7.5	PROYECTO DE INGENIERÍA Ó TÓPICOS SELECTOS DE INGENIERÍA II	0.0	6.0	6.0	6.0
NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA TRANSFERENCIA DE LA INFORMACIÓN	3.0	1.5	4.5	7.5	OPTATIVA II	0.0	4.5	4.5	4.5
OPTATIVA I	0.0	6.0	6.0	6.0	OPTATIVA III	3.0	1.5	4.5	7.5
TEORÍA DE CONTROL DIGITAL	4.5	1.5	6.0	10.5	REDES DE COMPUTADORAS	3.0	1.5	4.5	7.5
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CODIFICACIÓN	3.0	1.5	4.5	7.5	SISTEMAS DISTRIBUIDOS	4.5	1.5	6.0	10.5
TOTAL	18.0	12.0	30.0	48.0	TOTAL	13.5	16.5	30.0	43.5
TOTAL: Teoría (T) 172.5 Práctica (P) 67.5 Horas totales a la semana (H/T) 240.0					Créditos Tepic (C): 412.5				

AUTORIZADO POR:
COMISIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DEL CONSEJO
GENERAL CONSULTIVO 06/12/2006

VIGENCIA: AGOSTO 2003



**INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR**



ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

**PLAN 2003 DEL PROGRAMA ACADÉMICO INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN
ASIGNATURAS OPTATIVAS**

OPTATIVA I	T	P	T/H	C	OPTATIVA II	T	P	T/H	C
CÓMPUTO APLICADO A SISTEMAS ECOLÓGICOS I	0.0	6.0	6.0	6.0	CÓMPUTO APLICADO A SISTEMAS ECOLÓGICOS II	0.0	4.5	4.5	4.5
SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	0.0	6.0	6.0	6.0	SISTEMAS DE INFORMACIÓN II	0.0	4.5	4.5	4.5
TRANSFERENCIA Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN I	0.0	6.0	6.0	6.0	TRANSFERENCIA Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN II	0.0	4.5	4.5	4.5
ALGORITMOS DE CÓMPUTO I	0.0	6.0	6.0	6.0	ALGORITMOS DE CÓMPUTO II	0.0	4.5	4.5	4.5
INTERFASES INTELIGENTES I	0.0	6.0	6.0	6.0	INTERFASES INTELIGENTES II	0.0	4.5	4.5	4.5
OPTATIVA III	T	P	T/H	C	OPTATIVA III	T	P	T/H	C
REDES NEURONALES	3.0	1.5	4.5	7.5	LENGUAJES PARA ARQUITECTURA EN PARALELO	3.0	1.5	4.5	7.5
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3.0	1.5	4.5	7.5	SISTEMAS EXPERTOS	3.0	1.5	4.5	7.5
PROGRAMACIÓN LÓGICA	3.0	1.5	4.5	7.5	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	3.0	1.5	4.5	7.5

AUTORIZADO POR:
COMISIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DEL CONSEJO
GENERAL CONSULTIVO 06/12/2006

VIGENCIA: AGOSTO 2003