



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA), UNIDAD TECAMACHALCO
PLAN DE ESTUDIOS 2008 DE INGENIERO ARQUITECTO

NIVEL I	DISTRIBUCION DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
	TEORIA	PRACTICA			
ARTE, CULTURA Y SOCIEDAD	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
HERRAMIENTAS PARA EL APRENDIZAJE	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
CONCEPTOS BÁSICOS DE LA ARQUITECTURA	3.0	0.0	3.0	6.0	2.64
MECÁNICA DE SUELOS	1.5	3.0	4.5	6.0	3.96
GEOLOGÍA	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
TOPOGRAFÍA	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
FUNDAMENTOS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO	3.0	1.0	3.0	9.0	5.28
INTRODUCCIÓN DE GEOMETRÍA EN ARQUITECTURA	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
INTRODUCCIÓN A LA NORMATIVIDAD, MATERIALES Y HERRAMIENTAS EN LA CONSTRUCCIÓN	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
ESTÁTICA	3.0	3.0	6.0	9.0	5.28
ECONOMÍA Y ARQUITECTURA	0.0	4.5	4.5	4.5	3.96
INTRODUCCIÓN A LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y SUSTENTABILIDAD	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
INGLÉS I	0.0	3.0	3.0	3.0	3.00
SUBTOTAL	20.5	27.5	48.0	68.5	42.60
NIVEL II	TEORIA	PRACTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA DE LA ANTIGÜEDAD A LA EDAD MEDIA	3.0	0.0	3.0	6.0	2.64
TEORÍAS DE LA ARQUITECTURA Y MÉTODOS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
PROCESO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	3.0	3.0	6.0	9.0	5.28
GEOMETRÍA Y CONFIGURACIÓN ESPACIAL	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
ACERO, MADERA Y CONCRETO	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
RESISTENCIA DE MATERIALES	3.0	3.0	6.0	9.0	5.28
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, SUSTENTABILIDAD	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
INGLÉS II	0.0	3.0	3.0	3.0	3.00
SUBTOTAL	15.0	15.0	30.0	45.0	26.76
NIVEL III	TEORIA	PRACTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
PSICOLOGÍA PARA LA ARQUITECTURA	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA DEL RENACIMIENTO AL SIGLO XIX	3.0	0.0	3.0	6.0	2.64
ORIGEN DEL FENÓMENO ARQUITECTÓNICO	3.0	0.0	3.0	6.0	2.64
LA ARQUITECTURA Y CIUDAD	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
PROYECTO ARQUITECTÓNICO I	3.0	3.0	6.0	9.0	5.28
EXPRESIÓN GRÁFICA	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
CUALIDADES GRÁFICAS DE LA ARQUITECTURA	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS Y COSTOS I	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
ESTRUCTURAS DE MAESTRÍA Y MADERA	3.0	3.0	6.0	9.0	5.28
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
TECNOLOGÍAS ALTERNAS EN LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y DE GAS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
INGLÉS III	0.0	3.0	3.0	3.0	3.00
SUBTOTAL	22.0	23.0	45.0	67.0	40.0
NIVEL IV	TEORIA	PRACTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
ELECTIVA I	0.0	3.0	3.0	3.0	3.50
ELECTIVA II	0.0	3.0	3.0	3.0	3.50
HISTORIA DE LA ARQUITECTURA A PARTIR DEL SIGLO XX	3.0	0.0	3.0	6.0	2.64
TEORÍA Y ANÁLISIS PARA LA ARQUITECTURA	3.0	0.0	3.0	6.0	2.64
SOCIOLOGÍA URBANA	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
PROYECTO ARQUITECTÓNICO II	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
PROYECTO ARQUITECTÓNICO III	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
PROYECTO EJECUTIVO I	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS Y COSTOS II	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
ESTRUCTURAS DE CONCRETO REFORZADO	4.5	3.0	7.5	12.0	6.60
ADMINISTRACIÓN DE OBRA	2.0	1.0	3.0	5.0	2.64
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ILUMINACIÓN Y DOMÓTICA	0.0	4.5	4.5	4.5	3.96
INSTALACIONES ESPECIALES, INSTALACIONES BIOCLIMÁTICAS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
OPTATIVA I	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
OPTATIVA II	2.0	3.0	5.0	6.5	3.96
OPTATIVA III	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
SUBTOTAL	25.5	40.5	66.0	91.5	59.80
NIVEL V	TEORIA	PRACTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
ELECTIVA III	0.0	3.0	3.0	3.0	3.50
ELECTIVA IV	0.0	3.0	3.0	3.0	3.50
PROYECTO ARQUITECTÓNICO IV	1.0	5.0	6.0	7.0	5.28
PROYECTO ARQUITECTÓNICO V	1.0	3.5	4.5	5.5	3.96
PROYECTO ARQUITECTÓNICO VI	1.0	3.5	4.5	5.5	3.96
PROYECTO EJECUTIVO II	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
PROYECTO EJECUTIVO III	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
OBRAS COMPLEMENTARIAS, SUSTENTABILIDAD Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
ESTRUCTURAS RETICULARES	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
LEGISLACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN	1.5	3.0	4.5	6.0	3.96
OPTATIVA IV	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
OPTATIVA V	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
SUBTOTAL	12.5	40.0	52.5	65.0	49.14
NIVEL VI	TEORIA	PRACTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
DESARROLLO PROFESIONAL	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
PROYECTO EJECUTIVO IV	3.0	3.0	6.0	9.0	5.28
ESTRUCTURAS PREFABRICADAS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
ESTRUCTURAS METÁLICAS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
LEGISLACIÓN, CONCURSOS Y CONTRATACIÓN DE OBRA	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
OPTATIVA VI	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
OPTATIVA VII	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
SUBTOTAL	9.0	22.5	31.5	40.5	27.72
NIVEL VII	TEORIA	PRACTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
PRACTICA PROFESIONAL	2.5	5.0	7.5	10.0	1.92
TALLER TERMINAL I	2.5	5.0	7.5	10.0	1.92
SUBTOTAL	2.5	5.0	7.5	10.0	1.92
NIVEL VIII	TEORIA	PRACTICA	T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
TALLER TERMINAL II	2.5	5.0	7.5	10.0	1.92
SUBTOTAL	2.5	5.0	7.5	10.0	1.92
INGENIERO ARQUITECTO					
DISTRIBUCION DE HORAS		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA	
TEORIA	PRACTICA				
TOTAL	109.5	178.5	288.0	397.5	255.82

T/H: Total de horas a la semana



VIGENCIA: ENERO 2009



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA (ESIA), UNIDAD TECAMACHALCO
PLAN DE ESTUDIOS 2008 DE INGENIERO ARQUITECTO

UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

OPTATIVAS I (NIVEL IV)	DISTRIBUCIÓN DE HORAS		T/H	CRÉDITOS TEPIC	CRÉDITOS SATCA
	TEORÍA	PRÁCTICA			
COMPOSICIÓN GRÁFICA	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
TÉCNICAS PROFESIONALES	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
OPTATIVAS II (NIVEL IV)					
VIVIENDA SOCIAL SUSTENTABLE	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
PLANIFICACIÓN URBANA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
EDIFICACIÓN	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
ARQUITECTURA DEL PAISAJE	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
ARQUITECTURA SOSTENIBLE	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
INTEGRACIÓN PLÁSTICA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
EDICIÓN DIGITAL DE IMÁGENES	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
PERSPECTIVA A MANO EN COMPUTADORA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
CONTROL DE OBRA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
RESIDENCIA DE OBRA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
NORMATIVIDAD DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LAS ESTRUCTURAS PREFABRICADAS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
NUEVAS HERRAMIENTAS VIRTUALES PARA EL ANÁLISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS ASISTIDAS POR COMPUTADORA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
TALLER PARA LA ELABORACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES POR COMPUTADORA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN Y CLIMATIZACIÓN	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
EFFECTOS DE LA GLOBALIZACIÓN EN LA ECONOMÍA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
OPTATIVAS III (NIVEL IV)					
PRESENTACIÓN DE PROYECTOS	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN PARA LA REPRESENTACIÓN GRÁFICA	2.0	2.5	4.5	6.5	3.96
OPTATIVAS IV (NIVEL V)					
ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA URBANA	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
ARQUITECTURA, AMBIENTE Y CIUDAD	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
INTRODUCCIÓN AL URBANISMO	1.0	2.0	3.0	4.0	2.64
OPTATIVAS V (NIVEL V)					
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN URBANA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
EDIFICIOS SUSTENTABLES Y RECICLAJE DE EDIFICIOS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
MANEJO Y GESTIÓN DE ÁREAS VERDES	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
IMAGEN URBANA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
DOMÓTICA (EDIFICIOS INTELIGENTES)	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
ESTRUCTURAS PREFABRICADAS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
MODELADO TRIDIMENSIONAL AVANZADO	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
RECORRIDOS VIRTUALES	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
REALIDAD VIRTUAL	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
SUPERVISIÓN DE OBRA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
SEGURIDAD DE OBRA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE EDIFICIOS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
GERENCIA DE PROYECTOS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
CONCURSOS DE PROYECTOS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
TALLER DE CUBICACIÓN DE PLANOS ESTRUCTURALES	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
INSTALACIONES URBANAS	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
SOFTWARE APLICADO A PRESUPUESTO EN OBRA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
VALUACIÓN INMOBILIARIA	0.0	3.0	3.0	3.0	2.64
OPTATIVAS VI (NIVEL VI)					
DISEÑO URBANO EN ÁREAS DE CRECIMIENTO	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
TALLER DE DISEÑO URBANO	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
OPTATIVAS VII (NIVEL VI)					
DISEÑO URBANO EN ÁREAS DE CONSERVACIÓN	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28
REGENERACIÓN URBANA	2.0	4.0	6.0	8.0	5.28

T/H= Total de horas a la semana

VIGENCIA: ENERO 2009



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Dirección de Educación Superior