

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Vicerrectoría de Docencia

Matriz 1: Relación de Asignaturas por Niveles de Formación, Horas Teoría, Práctica y de Trabajo Independiente
Plan de Estudios 2016: Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información

1. Unidad Académica: Facultad de Ciencias de la Computación
2. Modalidad educativa: Presencial
3. Título que se otorga: Ingeniero(a) en Tecnologías de la Información
4. Niveles contemplados en el mapa curricular: Básico y Formativo
5. Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: 257 /284
6. Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: 4514 / 4910

No.	Código	Asignaturas	HT/HP ¹ por período	HT por semana	HP por semana	HT/HP por semana	Total Créditos por periodo
Nivel Básico							
Área de Formación General Universitaria							
1	FGUS-001	Formación Humana y Social	72	2	2	4	4
2	FGUS-002	Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	72	1	3	4	4
3	FGUS 004	Lengua Extranjera I	72	2	2	4	4
4	FGUS 005	Lengua Extranjera II	72	2	2	4	4
5	FGUS 006	Lengua Extranjera III	72	2	2	4	4
6	FGUS 007	Lengua Extranjera IV	72	2	2	4	4
Subtotal Área de Formación General Universitaria			432	11	13	24	24
Área de Ciencias Básicas							
7	ITIS-001	Introducción a las Matemáticas	90	5	0	5	6
8	ITIS-04	Cálculo Diferencial e Integral	90	5	0	5	6
9	ITIS-05	Álgebra Lineal con Aplicaciones	90	5	0	5	6
10		Matemáticas Discretas	90	1	4	5	6
11		Probabilidad y Estadística	90	1	4	5	6
12		Métodos Estadísticos	90	1	4	5	6
13	CCOM-258	Redes de Computadoras	90	3	2	5	6
Subtotal Área de Ciencias Básicas			630	21	14	35	42
Área de Modelado de Sistemas							
14	ITIS-02	Introducción a la Programación	90	3	2	5	6
15	ITIS-03	Teoría General de Sistemas y Sistemas de Información	72	4	0	4	4
16		Programación Orientada a Objetos I	90	3	2	5	6
17		Modelado de Procesos de Negocio	72	2	2	4	4
18		Programación Orientada a Objetos II	90	3	2	5	6
19		Ingeniería de Software I	90	3	2	5	6
20		Diseño de Base de Datos	90	3	2	5	6
Subtotal Área de Modelado de Sistemas			594	21	12	33	38
Área de Tecnologías de la Información							
21		Herramientas Web	90	3	2	5	6
Subtotal Área de Tecnologías de la Información			90	3	2	5	6
Subtotal Nivel Básico			1746	56	41	97	110
Nivel Formativo							
Área de Integración Disciplinaria							
Asignaturas Integradoras Disciplinarias							
			HT-HP/HTI por período	HT por semana	HP por semana	HP/HT por semana	Total de Créditos por periodo
22		Ingeniería de Software II	90	3	2	5	6
23		Administración de Redes	90	3	2	5	6
24		Inteligencia de Negocios	90	3	2	5	6
25		Programación de Dispositivos Móviles	90	1	4	5	6
26		Trabajo Colaborativo	90	3	2	5	6
Subtotal Asignaturas Integradoras Disciplinarias			450	13	12	25	30

Asignaturas Integradoras DESIT							
			HT-HP/HTI por periodo (proyectos de impacto social)	HT por semana	HP por semana	HP/HT por semana	Total de Créditos por periodo
27	IDDM-001	Administración de Proyectos	72/20	2	2	4	5
28	IDDM-002	Proyectos I+D I	72/20	2	2	4	5
Subtotal Asignaturas Integradoras DESIT			184	4	4	8	10
Práctica Profesional Crítica							
			³ HPPC por periodo	por periodo		Requisitos	
29	SSTI 900	Servicio Social	480	10		70% créditos cubiert	
30	PPTI 901	Práctica Profesional	250	5		70% créditos cubiert	
Subtotal Práctica Profesional Crítica			730	15			
Subtotal Área de Integración Disciplinaria			1364	55			
			¹ HT/HP por periodo	HT por semana	HP por semana	HT/HP por semana	Total Créditos por periodo
Área de Ciencias Básicas							
31		Redes y Servicios	90	3	2	5	6
32		Integración de sistemas y Arquitecturas	90	5	0	5	6
Subtotal Área de Ciencias Básicas			180	8	2	10	12
Área de Modelado de Sistemas							
33		Administración de Bases de Datos	90	3	2	5	6
34		Fundamentos de la Programación Lógica	72	5	0	4	4
Subtotal Área de Modelado de Sistemas			162	8	2	9	10
Área de Tecnologías de la Información							
35		Administración de Sistemas Operativos	108	2	4	6	7
36		Tecnologías Web	90	1	4	5	6
37		Modelos de Desarrollo Web	90	3	2	5	6
38		Cómputo Distribuido	90	2	3	5	6
39		Minería de Datos	90	3	2	5	6
40		Diseño de la Interacción	90	3	2	5	6
41		Servicios Web	90	3	2	5	6
42		Control de Calidad de Software	90	3	2	5	6
Subtotal Área de Tecnologías de la Información			738	20	21	41	49
Área de Optativas							
Optativas Disciplinarias							
43		Optativa I	90	3	2	5	6
44		Optativa II	90	3	2	5	6
45		Optativa III	90	3	2	5	6
Subtotal Optativas Disciplinarias			270	9	6	15	18
Optativas DESIT							
46		Optativa DESIT I	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6
Subtotal Área de Optativas DESIT			54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6
Subtotal Área de Optativas			324 a 360	9 a 14	6 a 11	18 a 20	21 a 24
Subtotal Nivel Formativo			2768 a 2804				147 a 150
Total Mínimos			4514 a 4550				257 a 260
Optativas Complementarias							
47		Optativa	90	3	2	5	6
48		Optativa	90	3	2	5	6
49		Optativa DESIT	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6
50		Optativa DESIT	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6
Subtotal Optativas Complementarias			288/360	6/16	4/14	16/20	18/24
Total Máximos			4802 a 4910				275 a 284

¹HT/HP: Horas Teoría/Horas Práctica (18 horas=1 crédito por periodo)

²HTI: Horas de Trabajo Independiente (20 horas=1 crédito por periodo)

Requisitos
S/R
FGUS-001
S/R
FGUS 004
FGUS 005
FGUS 006
S/R
Introducción a las Matemáticas
Introducción a las Matemáticas
Algebra Lineal con Aplicaciones
Cálculo Diferencial e Integral
Probabilidad y Estadística
Probabilidad y Estadística
S/R
S/R
Introducción a la Programación
Teoría General de Sistemas y Sistemas de Información
Programación Orientada a Objetos I
Modelado de Procesos de Negocio
Modelado de Procesos de Negocio
S/R
Requisitos
Ingeniería de Software I
Redes y Servicios
Minería de Datos
Servicios Web
Modelos de Desarrollo Web

Requisitos
S/R
Administración de Proyectos
os
os
Requisitos
Redes de Computadoras
Redes de Computadoras
Diseño de Base de Datos
Matemáticas Discretas
Programación Orientada a Objetos II
Herramientas Web
Tecnologías Web, Computo Distribuido
Programación Orientada a Objetos II
Administración de Bases de Datos
Ingeniería de Software II
Modelos de Desarrollo Web
Ingeniería de Software II
Las definidas por el Plan de Estudios
Las definidas por el Plan de Estudios
Las definidas por el Plan de Estudios
Las definidas por el Plan de Estudios
Las definidas por el Plan de Estudios
Las definidas por el Plan de Estudios
Las definidas por el Plan de Estudios
Las definidas por el Plan de Estudios