

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 Ciencias de la Computación

1. Unidad Académica: Facultad de Ciencias de la Computación
2. Modalidad Educativa: Presencial
3. Título que se otorga: Licenciado(a) en Ciencias de la Computación
4. Niveles contemplados en el Mapa Curricular: Básico y Formativo
5. Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: 266/293
6. Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: 4622/5018

No.	Código	Asignaturas	HT/HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HT/HP por semana	Total Créditos por periodo	Requisitos
Nivel Básico								
Área de Formación General Universitaria								
1	FGUS-001	Formación Humana y Social	72	2	2	4	4	S/R
2	FGUS-002	Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	72	1	3	4	4	FGUS-001
3	FGUS-004	Lengua Extranjera I	72	2	2	4	4	S/R
4	FGUS-005	Lengua Extranjera II	72	2	2	4	4	FGUS-004
5	FGUS-006	Lengua Extranjera III	72	2	2	4	4	FGUS-005
6	FGUS-007	Lengua Extranjera IV	72	2	2	4	4	FGUS-006
Subtotal Área de Formación General Universitaria			432	11	13	24	24	
Área de Ciencias Básicas								
7	CCOS-002	Matemáticas Elementales	90	5	0	5	6	S/R
8	CCOS-003	Álgebra Superior	90	5	0	5	6	S/R
9	CCOS-007	Cálculo Diferencial	90	5	0	5	6	CCOS-002
10	CCOS-006	Álgebra Lineal	90	5	0	5	6	CCOS-003
11	CCOM-005	Cálculo Integral	90	5	0	5	6	CCOS-007
12	CCOM-007	Circuitos Eléctricos	90	3	2	5	6	CCOS-007
Subtotal Área de Ciencias Básicas			540	28	2	30	36	
Área de Ciencias de la Computación								
13	CCOS-001	Metodología de la Programación	72	4	0	4	4	S/R
14	CCOS-005	Ensamblador	90	3	2	5	6	CCOS-001
15	CCOS-004	Programación I	90	3	2	5	6	CCOS-001
16	CCOM-011	Estructuras Discretas	90	5	0	5	6	CCOS-003
17	CCOM-012	Lógica Matemática	90	5	0	5	6	CCOM-011
18	CCOM-013	Lenguajes Formales y Autómatas	90	5	0	5	6	CCOM-011
19	CCOM-015	Programación II	90	3	2	5	6	CCOS-004
20	CCOM-016	Estructuras de Datos	90	3	2	5	6	CCOM-015
Subtotal Área de Ciencias de la Computación			702	31	8	39	46	
Subtotal Nivel Básico			1674	70	23	93	106	
Nivel Formativo								
Área de Integración Disciplinaria								
Asignaturas Integradoras Disciplinarias								
			HT/HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HP/HT por semana	Total de Créditos por periodo	Requisitos
21	IDCO-201	Ingeniería de Software	90	3	2	5	6	CCOM-015
22	IDCO-202	Análisis y Diseño de Algoritmos	90	5	0	5	6	CCOM-016
Subtotal Asignaturas Integradoras Disciplinarias			180	8	2	10	12	
Asignaturas Integradoras DESIT								
			HT-HP/HTI ² por periodo (Proyectos de Impacto Social)	HT por semana	HP por semana	HP/HT por semana	Total de Créditos por periodo	Requisitos
23	IDDM-001	Administración de Proyectos	72/20	2	2	4	5	S/R
24	IDDM-002	Proyectos I+DI	72/20	2	2	4	5	IDDM-001
Subtotal Asignaturas Integradoras DESIT			184	4	4	8	10	
Práctica Profesional Crítica								
			HPPC ³ /HTI por periodo	Total de Créditos por periodo		Requisitos		
25	SSCO 900	Servicio Social	480	10		70% créditos cubiertos		
26	PPCO 901	Práctica Profesional	250	5		70% créditos cubiertos		
Subtotal Práctica Profesional Crítica			730	15				
Subtotal Área de Integración Disciplinaria			1094	37				

			HT/HP ¹ por período	HT por semana	HP por semana	HP/HT por semana	Total de Créditos por período	Requisitos
Área de Ciencias Básicas								
27	CCOM-250	Circuitos Lógicos	90	3	2	5	6	CCOS-007
28	ICCM-003	Probabilidad y Estadística	90	3	2	5	6	CCOM-005
Subtotal Área de Ciencias Básicas			180	6	4	10	12	
Área de Ciencias de la Computación								
29	CCOM-014	Sistemas Operativos I	90	3	2	5	6	CCOS-005, CCOM-016
30	CCOM-252	Programación Concurrente y Paralela	90	3	2	5	6	CCOM-016
31	CCOM-253	Sistemas Operativos II	90	3	2	5	6	CCOM-014
32	CCOM-254	Fundamentos de Lenguajes de Programación	90	5	0	5	6	CCOM-013
33	CCOM-255	Programación Distribuida	90	3	2	5	6	CCOM-252
34	CCOM-256	Computabilidad	90	5	0	5	6	CCOM-013
35	CCOM-262	Inteligencia Artificial	90	3	2	5	6	CCOM-012
36	IDCO-200	Arquitectura Funcional de Computadoras	90	3	2	5	6	CCOM-250
Subtotal Área de Ciencias de la Computación			720	28	12	40	48	
Área de Tecnología								
37	CCOM-258	Redes de Computadoras	90	3	2	5	6	CCOM-610
38	CCOM-259	Graficación	90	3	2	5	6	CCOS-006
39	CCOM-260	Bases de Datos	90	3	2	5	6	CCOM-015
40	CCOM-261	Seguridad en Redes	90	3	2	5	6	CCOM-258
41	CCOM-263	Recuperación de la Información	90	3	2	5	6	CCOM-260, ICCM-003
Subtotal Área de Tecnología			450	15	10	25	30	
Área de Optativas								
Optativas Disciplinarias								
42		Optativa I	90	3	2	5	6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
43		Optativa II	90	3	2	5	6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
44		Optativa III	90	3	2	5	6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
45		Optativa IV	90	3	2	5	6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
46		Optativa V	90	3	2	5	6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
Subtotal Optativas Disciplinarias			450	15	10	25	30	
Optativas DESIT								
47		Optativa DESIT I	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
Subtotal Optativas DESIT			54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	
Subtotal Área de Optativas			504 a 540	15 a 20	10 a 15	28 a 30	33 a 36	
Subtotal Nivel Formativo			2948 a 2984	76 a 81	42 a 47	121 a 123	160 a 163	
Total Mínimos			4622 a 4658	146 a 151	65 a 70	214 a 216	266 a 269	
Optativas Complementarias								
48		Optativa I	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
49		Optativa II	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
50		Optativa III	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
51		Optativa IV	54 a 90	0 a 5	0 a 5	3 a 5	3 a 6	Las definidas por la UA en la lista de Optativas
Subtotal Optativas Complementarias			216 a 360	0 a 20	0 a 20	12 a 20	12 a 24	
Total Máximos			4838 a 5018	146 a 171	65 a 90	226 a 236	278 a 293	

¹HT/HP: Horas Teoría/Horas Práctica (16 horas = 1 crédito por período)

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

³HPPC: Horas de Práctica Profesional Crítica (50 horas = 1 crédito por periodo)