

**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 Física**

1. Unidad Académica: Facultad de Ciencias Físico Matemáticas
2. Modalidad Educativa: Presencial
3. Título que se otorga: Licenciado (a) en Física
4. Niveles contemplados en el Mapa Curricular: Básico y Formativo
5. Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: 236/248
6. Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: 4086/4266

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-002	Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	72	2	2	4	4	S/R
2	FGUS-001	Formación Humana y Social	72	2	2	4	4	S/R
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 FGU			432	12	12	24	24	
Área de Matemáticas								
7		MATEMÁTICAS BÁSICAS	108	4	2	6	7	SR
8		MATEMÁTICAS SUPERIORES	108	4	2	6	7	SR
9		ÁLGEBRA SUPERIOR	90	3	2	5	6	
10		ESPACIOS VECTORIALES	90	3	2	5	6	ÁLGEBRA SUPERIOR
11	MATM-003	CÁLCULO DIFERENCIAL	90	3	2	5	6	MAT BÁSICAS
12	MATM-004	CÁLCULO INTEGRAL	90	3	2	5	6	MATM-003
13	MATM-007	ECUACIONES DIFERENCIALES	90	3	2	5	6	CÁLCULO DIFERENCIAL
14	MATM-005	CÁLCULO DIFERENCIAL EN VARIAS VARIABLES	90	3	2	5	6	MATM-004
Subtotal Área de Matemáticas			756	26	16	42	50	
Área de Física								
15	FISM-005	MECÁNICA I	108	4	2	6	7	SR
16	FISM-006	MECÁNICA II	90	3	2	5	6	FISM-005
17	FISM-008	FÍSICA MOLECULAR	90	3	2	5	6	FISM-006
18	FISM-009	ELECTROMAGNETISMO	90	3	2	5	6	FISM-006
Subtotal Área de Física			378	13	8	21	25	
Área de Física Experimental								
19	FISM-011	FÍSICA EXPERIMENTAL I	90	2	3	5	6	SR
20	FISM-012	FÍSICA EXPERIMENTAL II	90	2	3	5	6	FISM-011
Subtotal Área de Física Experimental			180	4	6	10	12	
Subtotal Nivel Básico			1746	55	42	97	111	
Nivel Formativo								
Área de Integración Disciplinaria								
Asignaturas Integradoras								
			HPPC/HTI² (Proyectos de Impacto Social) por periodo	HT por semana	HP por semana	HT/HP por semana	Total Créditos por periodo	Requisitos
21	IDFS-200	ENSEÑANZA DE LA FÍSICA	90/40	3	2	5	8	FISM-253
22		FÍSICA COMPUTACIONAL	90/40	3	2	5	8	ÁLGEBRA SUPERIOR
Subtotal Asignaturas Integradoras			180	6	4	10	16	
Área de Práctica Profesional Crítica								
			HPPC³ por periodo	Total Créditos por periodo			Requisitos	
23	SSFA-900	Servicio Social	480	10			60% créditos cubiertos	
24	PPFA-901	Práctica Profesional	240	5			60% créditos cubiertos	
Subtotal Práctica Profesional Crítica			720	15				
Subtotal Integración Disciplinaria			900	5	4	9	29	
No.	Código	Asignaturas	HT/HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HT/HP por semana	Total Créditos por periodo	Requisitos
Área de Matemáticas								
25	MATM-006	CÁLCULO INTEGRAL EN VARIAS VARIABLES	90	3	2	5	6	MATM-005
26		PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	90	3	2	5	6	MATM-004

27		VARIABLE COMPLEJA	90	3	2	5	6	ÁLGEBRA SUPERIOR
28		FUNCIONES ESPECIALES	90	3	2	5	6	MATM-007
Subtotal Área de Matemáticas			360	12	8	20	24	
Área de Física								
29	FISM-010	ÓPTICA	90	3	2	5	6	FISM-009
30	FISM-253	FÍSICA CONTEMPORÁNEA CON LABORATORIO	90	3	2	5	6	FISM-009
31	FISM-252	TERMODINÁMICA	90	3	2	5	6	FISM-008 MATM-005
32	FISM-254	MECÁNICA CUÁNTICA	90	3	2	5	6	FISM-253 FISM-256
33	FISM-256	MECÁNICA TEÓRICA	90	3	2	5	6	FISM-006 MATM-007
34	FISM-258	ELECTRODINÁMICA	90	3	2	5	6	FISM-009 MATM-007
35	FISM-260	MECÁNICA ESTADÍSTICA	90	3	2	5	6	FISM-252
Subtotal Área de Física			630	21	14	35	42	
Área de Física Experimental								
36	FISM-013	FÍSICA EXPERIMENTAL III	90	2	3	5	6	FISM-012
37	FISM-013	FÍSICA EXPERIMENTAL IV	90	2	3	5	6	FISM-012
Subtotal Área de Física Experimental			180	4	6	10	12	
Optativas								
Disciplinarias								
38		Optativa I	90	3	2	5	6	Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas
39		Optativa II	90	3	2	5	6	Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas
40		Optativa III	90	3	2	5	6	Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas
Subtotal Optativas Disciplinarias			270	9	6	15	18	
Subtotal Nivel Formativo			2340	51	38	89	125	
Total Mínimos			4086	106	80	186	236	
Complementarias								
		Optativa VI	90	3	2	5	6	Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas
		Optativa VII	90	3	2	5	6	Los definidos por la Unidad Académica en la lista de Optativas
Subtotal Optativas Complementarias			180	6	4	10	12	
Total Máximos			4266	112	84	196	248	

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

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

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