

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 Aplicada

1. Unidad Académica: **Facultad de Ciencias Físico Matemáticas**
2. Modalidad Educativa: **Presencial**
3. Título que se otorga: **Licenciado (a) en Física Aplicada**
4. Niveles contemplados en el Mapa Curricular: **Básico y Formativo**
5. Créditos Mínimos y Máximos para la obtención del Título: **231/243**
6. Horas Mínimas y Máximas para la obtención del Título: **4056/4236**

No.	Código	Asignatura	HT-HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
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	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 de FGU	432	12	12	24	24	
		Área de Matemáticas						
7	FISS 002	Matemáticas Superiores	108	4	2	6	7	S/R
8	FISS 003	Matemáticas Básicas	108	4	2	6	7	S/R
9	FISS 004	Álgebra Superior	90	3	2	5	6	S/R
10	FISS 007	Espacios Vectoriales	90	3	2	5	6	FISS 004
11	MATS 004	Cálculo Diferencial	90	3	2	5	6	FISS 003
12	MATS 008	Cálculo Integral	90	3	2	5	6	MATS 004

13	LFAS 002	Cálculo Vectorial	90	3	2	5	6	MATS 004
14	MATS 015	Ecuaciones Diferenciales I	90	3	2	5	6	MATS 008
		Subtotal Área de Matemáticas	756	26	16	42	50	
		Área de Física						
15	FISS 001	Mecánica I	108	4	2	6	7	S/R
16	FISS 005	Mecánica II	90	3	2	5	6	FISS 001
17	FISS 010	Electromagnetismo	90	3	2	5	6	FISS 005
		Subtotal Área de Física	288	10	6	16	19	
		Área de Física Experimental						
18	FISS 006	Física Experimental I	90	3	2	5	6	S/R
19	FISS 009	Física Computacional	90	3	2	5	6	FISS 004
20	FISS 011	Física Experimental II	90	2	3	5	6	FISS 006
21	LFAS 001	Electrónica con Laboratorio	90	2	3	5	6	FISS 006
		Subtotal Área de Física Experimental	360	10	10	20	24	
		Subtotal Nivel Básico	1836	58	44	102	117	
Nivel Formativo								
		Área de Integración Disciplinaria						
		Asignaturas Integradoras						
No.	Código	Asignatura	HT-HP/HTI ² por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
22	ISFA 200	Diseño y Optimización de Experimentos	90/20	3	2	5	7	FISS 009
23	ISFA 201	Adquisición y Procesamiento de Datos Experimentales	90/20	3	2	5	7	FISS 009
24	ISFA 202	Simulación de Sistemas Físicos	90/20	3	2	5	7	FISS 009
		Subtotal Asignaturas Integradoras	330	9	6	15	21	
		Área de Práctica Profesional Crítica						
No.	Código	Asignatura	HPPC ³ por periodo		Créditos por		Requisito	
25	SSFA 100	Servicio Social	480		10		60% de los créditos	

26	PPFA 101	Práctica Profesional	240		5		60% de los créditos	
		Subtotal Práctica Profesional Crítica	720		15			
		Subtotal Integración Disciplinaria	1050	9	6	15	36	
No.	Código	Asignatura	HT-HP ¹ por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
		Área de Matemáticas						
27	LFAS 251	Métodos Matemáticos	90	3	2	5	6	FISS 004
		Subtotal Área de Matemáticas	90	3	2	5	6	
		Área de Física						
28	FISS 253	Óptica	90	3	2	5	6	FISS 010
29	FISS 254	Física Contemporánea con Laboratorio	90	3	2	5	6	FISS 010
30	FISS 256	Mecánica Cuántica	90	3	2	5	6	FISS 254 FISS 257
31	FISS 257	Mecánica Teórica	90	3	2	5	6	FISS 005 MATS 015
32	FISS 258	Electrodinámica	90	3	2	5	6	FISS 010 MATS 015
33	FISS 259	Mecánica Estadística	90	3	2	5	6	LFAS 250
34	LFAS 250	Física Térmica	90	3	2	5	6	FISS 005 LFAS 002
		Subtotal Área de Física	630	21	14	35	42	
		Área de Física Experimental						
35	FISS 260	Física Experimental III	90	2	3	5	6	FISS 011
36	FISS 261	Física Experimental IV	90	2	3	5	6	FISS 011
		Subtotal Área de Física Experimental	180	4	6	10	12	
		Optativas						
		Disciplinarias						
37		Optativa I	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA
38		Optativa II	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA
39		Optativa III	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA

		Subtotal Optativas Disciplinarias	270	9	6	15	18	
		Subtotal Nivel Formativo	2220	46	34	80	114	
		Total Mínimos	4056	104	78	182	231	
		Complementarias						
40		Optativa IV	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA
41		Optativa V	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA
		Subtotal Optativas Complementarias	180	6	4	10	12	
		Total Máximos	4236	110	82	192	243	

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

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

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