

**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: **4126/4306**

No.	Código	Asignatura	HT-HP <sup>1</sup> por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
<b>Nivel Básico</b>								
<b>Área de Formación General Universitaria</b>								
1	<b>FGUS 001</b>	Formación Humana y Social	72	2	2	4	4	S/R
2	<b>FGUS 002</b>	Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	72	2	2	4	4	S/R
3	<b>FGUS 004</b>	Lengua Extranjera I	72	2	2	4	4	S/R
4	<b>FGUS 005</b>	Lengua Extranjera II	72	2	2	4	4	FGUS 004
5	<b>FGUS 006</b>	Lengua Extranjera III	72	2	2	4	4	FGUS 005
6	<b>FGUS 007</b>	Lengua Extranjera IV	72	2	2	4	4	FGUS 006
<b>Subtotal Área de FGU</b>			<b>432</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	
<b>Área de Matemáticas</b>								
7	<b>FISS 002</b>	Matemáticas Superiores	108	4	2	6	7	S/R
8	<b>FISS 003</b>	Matemáticas Básicas	108	4	2	6	7	S/R
9	<b>FISS 004</b>	Álgebra Superior	90	3	2	5	6	S/R
10	<b>FISS 007</b>	Espacios Vectoriales	90	3	2	5	6	FISS 004
11	<b>MATS 004</b>	Cálculo Diferencial	90	3	2	5	6	FISS 003
12	<b>MATS 008</b>	Cálculo Integral	90	3	2	5	6	MATS 004

13	<b>MATS 013</b>	Cálculo Diferencial en Varias Variables	90	3	2	5	6	MATS 008
14	<b>MATS 015</b>	Ecuaciones Diferenciales I	90	3	2	5	6	MATS 008
<b>Subtotal Área de Matemáticas</b>			<b>756</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>42</b>	<b>50</b>	
<b>Área de Física</b>								
15	<b>FISS 001</b>	Mecánica I	108	4	2	6	7	S/R
16	<b>FISS 005</b>	Mecánica II	90	3	2	5	6	FISS 001
17	<b>FISS 008</b>	Física Molecular	90	3	2	5	6	FISS 005
18	<b>FISS 010</b>	Electromagnetismo	90	3	2	5	6	FISS 005
<b>Subtotal Área de Física</b>			<b>378</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	
<b>Área de Física Experimental</b>								
19	<b>FISS 006</b>	Física Experimental I	90	3	2	5	6	S/R
20	<b>FISS 009</b>	Física Computacional	90	3	2	5	6	FISS 004
21	<b>FISS 011</b>	Física Experimental II	90	2	3	5	6	FISS 006
<b>Subtotal Área de Física Experimental</b>			<b>270</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	
<b>Subtotal Nivel Básico</b>			<b>1836</b>	<b>59</b>	<b>43</b>	<b>102</b>	<b>117</b>	
<b>Nivel Formativo</b>								
<b>Área de Integración Disciplinaria</b>								
<b>Asignaturas Integradoras</b>								
No.	Código	Asignatura	HT-HP/HTI <sup>2</sup> por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
22	<b>ISFS 200</b>	Enseñanza de la Física	90/40	3	2	5	8	FISS 254
<b>Subtotal Asignaturas Integradoras</b>			<b>130</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	
<b>Área de Práctica Profesional Crítica</b>								
No.	Código	Asignatura	HPPC <sup>3</sup> por periodo		Créditos por periodo		Requisito	
23	<b>SSFS 100</b>	Servicio Social	480		10		60% de los créditos	
24	<b>PPFS 101</b>	Práctica Profesional	240		5		60% de los créditos	
<b>Subtotal Práctica Profesional Crítica</b>			<b>720</b>		<b>15</b>			
<b>Subtotal Integración Disciplinaria</b>			<b>850</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	
No.	Código	Asignatura	HT-HP <sup>1</sup> por periodo	HT por semana	HP por semana	HT-HP por semana	Créditos por periodo	Requisito
<b>Área de Matemáticas</b>								

25	<b>MATS 014</b>	Cálculo Integral en Varias Variables	90	3	2	5	6	MATS 013
26	<b>FISS 250</b>	Probabilidad y Estadística	90	3	2	5	6	MATS 008
27	<b>FISS 251</b>	Variable Compleja	90	3	2	5	6	MATS 008
28	<b>FISS 252</b>	Funciones Especiales	90	3	2	5	6	MATS 015
<b>Subtotal Área de Matemáticas</b>			<b>360</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	
<b>Área de Física</b>								
29	<b>FISS 253</b>	Óptica	90	3	2	5	6	FISS 010
30	<b>FISS 254</b>	Física Contemporánea con Laboratorio	90	3	2	5	6	FISS 010
31	<b>FISS 255</b>	Termodinámica	90	3	2	5	6	FISS 008 MATS 013
32	<b>FISS 256</b>	Mecánica Cuántica	90	3	2	5	6	FISS 254 FISS 257
33	<b>FISS 257</b>	Mecánica Teórica	90	3	2	5	6	FISS 005 MATS 015
34	<b>FISS 258</b>	Electrodinámica	90	3	2	5	6	FISS 010 MATS 015
35	<b>FISS 259</b>	Mecánica Estadística	90	3	2	5	6	FISS 255
<b>Subtotal Área de Física</b>			<b>630</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>35</b>	<b>42</b>	
<b>Área de Física Experimental</b>								
36	<b>FISS 260</b>	Física Experimental III	90	2	3	5	6	FISS 011
37	<b>FISS 261</b>	Física Experimental IV	90	2	3	5	6	FISS 011
<b>Subtotal Área de Física Experimental</b>			<b>180</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	
<b>Optativas</b>								
<b>Disciplinarias</b>								
38		Optativa I	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA
39		Optativa II	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA
40		Optativa III	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA
<b>Subtotal Optativas Disciplinarias</b>			<b>270</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	
<b>Subtotal Nivel Formativo</b>			<b>2290</b>	<b>49</b>	<b>36</b>	<b>85</b>	<b>119</b>	
<b>Total Mínimos</b>			<b>4126</b>	<b>108</b>	<b>79</b>	<b>187</b>	<b>236</b>	
<b>Complementarias</b>								
41		Optativa IV	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA

42		Optativa V	90	3	2	5	6	Los definidos por la UA
		<b>Subtotal Optativas Complementarias</b>	<b>180</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	
		<b>Total Máximos</b>	<b>4306</b>	<b>114</b>	<b>83</b>	<b>197</b>	<b>248</b>	

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

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

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