UNIVERSIDAD VERACRUZANA

DIRECCIÓN GENERAL DEL ÁREA ACADÉMICA TÉCNICA

***PLAN DE ESTUDIOS 2020 FÍSICA***

La ubicación de las experiencias educativas por Áreas de Formación del Programa Educativo Licenciatura en Física se esquematiza de la siguiente forma:

***Área de Formación Básica General***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la experiencia educativa | HT | HP | HO | C |
| Literacidad digital | 0 | 0 | 6 | 4 |
| Pensamiento crítico para la solución de problemas | 0 | 0 | 4 | 4 |
| Lengua I | 0 | 0 | 6 | 4 |
| Lengua II | 0 | 0 | 6 | 4 |
| Lectura y escritura de textos académicos | 0 | 0 | 4 | 4 |

***Área de Formación de Iniciación de la Disciplina***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la experiencia educativa | HT | HP | HO | C |
| Álgebra Superior | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Física conceptual | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Introducción al método científico y experimental | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Programación científica | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Cálculo diferencial en una variable | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Cálculo integral en una variable | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Probabilidad y estadística | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Geometría analítica | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Análisis vectorial | 3 | 3 | 0 | 9 |

***Área de Formación Disciplinar***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la experiencia educativa | HT | HP | HO | C |
| Mecánica del medio continuo | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Calor, ondas y fluidos | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Funciones especiales | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Electrodinámica | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Fenomenología cuántica y relativista | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Física moderna | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Mecánica cuántica | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Mecánica teórica | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Laboratorio de calor, ondas y fluidos | 0 | 6 | 0 | 6 |
| Laboratorio de electromagnetismo | 0 | 6 | 0 | 6 |
| Laboratorio de física moderna | 0 | 6 | 0 | 6 |
| Laboratorio de mecánica | 0 | 6 | 0 | 6 |
| Laboratorio de óptica | 0 | 6 | 0 | 6 |
| Física estadística | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Óptica | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Termodinámica | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Variable compleja | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Ecuaciones diferenciales ordinarias | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Mecánica | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Métodos numéricos | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Álgebra lineal | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Cálculo diferencial en varias variables | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Cálculo integral en varias variables | 4 | 2 | 0 | 10 |
| Electromagnetismo | 3 | 3 | 0 | 9 |
| Práctica integradora Profesionalizante | N/A | N/A | N/A | 16 |

***Área de Formación Terminal***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la experiencia educativa | HT | HP | HO | C |
| Tendencias contemporáneas en la enseñanza de la física | 3 | 2 | 0 | 8 |
| Diseño de experimentos | 3 | 2 | 0 | 8 |
| Análisis de datos | 3 | 2 | 0 | 8 |
| Electrodinámica avanzada | 3 | 2 | 0 | 8 |
| Mecánica cuántica avanzada | 3 | 2 | 0 | 8 |
| Mecánica lagrangiana y hamiltoniana | 3 | 2 | 0 | 8 |
| Seminario de investigación | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Servicio Social | 0 | 4 | 480 | 12 |
| Experiencia recepcional | 0 | 4 | 0 | 12 |

***Experiencias Educativas Optativas***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la experiencia educativa | HT | HP | HO | C |
| Tópicos de física matemática y gravitación | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Temas avanzados de física matemática y gravitación | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Tópicos de física estadística | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Temas avanzados de física estadística | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Tópicos de sistemas cuánticos | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Temas avanzados de sistemas cuánticos | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Tópicos de óptica | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Temas avanzados de óptica | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Tópicos selectos de física | 3 | 1 | 0 | 7 |
| Temas avanzados de física | 3 | 1 | 0 | 7 |

El plan de estudios 2020 se conforma de 58 experiencias educativas más la acreditación del idioma inglés con 2 créditos y el Área de Formación de Elección Libre con 20 créditos, lo que equivale a 502 créditos del plan de estudios, de los que el alumno debe acreditar 422 para obtener el grado.