*Maestría en Ciencias Físicas*

***Excelencia***

*Facultad de Física*

**Plan de Estudios**

|  |  |
| --- | --- |
| Cursos | Créditos |
| Didáctica del Electromagnetismo | 4 |
| 1. Didáctica de la Óptica | 4 |
| 1. Didáctica de la Física Molecular | 3 |
| 1. Temas Selectos de Física: Electromagnetismo | 4 |
| 1. Temas Selectos de Física: Física Molecular | 3 |
| 1. Temas Selectos de Mecánica Newtoniana | 5 |
| 1. Superconductividad | 3 |
| 1. Estadística Cuántica | 3 |
| 1. Introducción a la Difracción de Rayos X | 4 |
| 1. Ciencia de Materiales I | 3 |
| 1. Ciencia de Materiales II | 3 |
| 1. Introducción al estudio de capas delgadas semiconductoras | 3 |
| 1. Métodos Computacionales en la Física I | 5 |
| 1. Métodos Computacionales en la Física II | 5 |
| 1. Óptica y Láseres | 5 |
| 1. Física De Semiconductores Avanzada | 5 |
| 1. Física De Dispositivos Semiconductores Avanzada | 5 |
| 1. Aplicaciones De La Espectroscopía Moss Bauer A La Ciencia De Los 2. Materiales | 3 |
| 1. Métodos Avanzados De Análisis Estructural | 3 |
| 1. Física Del Estado Sólido Avanzado | 3 |
| 1. Mecánica De Fluidos | 3 |
| 1. Propiedades Magnéticas De La Sustancia | 3 |
| 1. Historia De La Física | 3 |
| 1. Teoría De Funciones Generalizadas Y Sus Aplicaciones A La Física | 3 |
| 1. Métodos De Ecuaciones Integrales En La Física | 4 |
| 1. Introducción A Los Sistemas Complejos I | 3 |
| 1. Introducción A Los Sistemas Complejos II | 3 |
| 1. Temas Avanzados De Mecánica Cuántica | 4 |
| 1. Simetría Y Grupos De Simetría En La Física De Átomos, Moléculas Y Sólidos. | 4 |
| 1. Formalismos Matriciales En Sistemas Con Intercaras | 3 |
| 1. Tópicos Actuales De Astro partículas Y Astrofísica | 4 |
| 1. Experimentos Avanzados De Física | 4 |
| 1. Transiciones De Fase Y Fenómenos Críticos | 3 |
| 1. Introducción A Los Medios Granulares | 3 |
| 1. Biología De Sistemas | 3 |
| 1. Complementos De Electrónica | 5 |
| 1. Evaluación De La Incertidumbre En Los Datos Experimentales | 3 |
| 1. Introducción A Las Técnicas Espectroscópicas Y De Difracción Para La Caracterización De Materiales | 3 |
| 1. Transiciones De Fase Y Sistemas Desordenados | 5 |
| 1. Materiales Para La Utilización De La Energía Solar | 3 |
| 1. Dinámica Cuántica De Procesos Foto inducidos | 5 |
| 1. Teoría Del Estado Líquido | 5 |
| 1. Métodos De La Resonancia Magnética | 4 |
| 1. Automatización De Experimentos De Física Con La Plataforma Arduino | 3 |
| 1. Aproximación De Las Funciones Envolventes. Aplicaciones | 3 |
| 1. Neurociencias Computacionales | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| ESTRUCTURA DE CRÉDITOS | |
| Asignaturas | 35 créditos |
| Trabajo de investigación,  comprendido en: | 35 créditos como mínimo |
| Dos seminarios de avance de la tesis | 6 créditos |
| Presentaciones en eventos | 1-3 créditos por evento |
| Publicación de trabajos | 3-5 créditos por publicación |
| Evaluación del trabajo de  investigación | Hasta 26 créditos |