*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 deinvestigación | Hasta 26 créditos |