

Optativas								
No.	Código	Asignaturas	1HT/HP por periodo	HT por semana	HP por semana	HT/HP por semana	Total Créditos por periodo	Requisitos
Área de Biofísica Molecular								
1	FISM-600	Biofísica	90	3	2	5	6	FISM-008
2	FISM-602	Problemas y Métodos de la Biofísica Molecular	90	3	2	5	6	FISM-008
3	FISM-604	Termodinámica Irreversible	90	3	2	5	6	FISM-008, FISM-014
4	FISM-608	Dinámica No Lineal en Fisiología y Medicina	90	3	2	5	6	IDFS-201, FISM-256
5	FISM-609	Técnicas Numéricas Aplicadas a Sistemas Vivos	90	3	2	5	6	IDFS-201, MATM-007
6	LFAM-600	Elementos de Biofísica	90	3	2	5	6	FISM-008
7	LFAM-601	Introducción a la Biofísica	90	3	2	5	6	FISM-008
8	LFAM-602	Laboratorio de Biofísica Molecular	90	3	2	5	6	FISM-014
9	LFAM-603	Tópicos de Biofísica I	90	3	2	5	6	FISM-008
10	LFAM-604	Tópicos de Biofísica II	90	3	2	5	6	LFAM-603
Área de Física de Materiales								
11	FISM-622	Estado Sólido I	90	3	2	5	6	FISM-253
12	FISM-623	Estado Sólido II	90	3	2	5	6	FISM-253
13	FISM-624	Ciencia de Materiales I	90	3	2	5	6	FISM-010
14	FISM-625	Ciencia de Materiales II	90	3	2	5	6	FISM-010
15	FISM-626	Interacción de Radiación con la Materia	90	3	2	5	6	FISM-253
16	FISM-627	Técnicas de Caracterización	90	3	2	5	6	FISM-010
17	FISM-628	Propiedades Ópticas de Materiales	90	3	2	5	6	FISM-010
18	FISM-629	Propiedades Eléctricas de Materiales	90	3	2	5	6	FISM-009
19	FISM-630	Superconductividad	90	3	2	5	6	FISM-622
20	FISM-631	Nanoestructuras	90	3	2	5	6	FISM-622
21	FISM-632	Cristales Fotónicos	90	3	2	5	6	FISM-622
Área de Óptica								
22	FISM-637	Sistemas Ópticos	90	3	2	5	6	FISM-010
23	FISM-638	Óptica Física	90	3	2	5	6	FISM-009
24	FISM-639	Óptica de Fourier	90	3	2	5	6	FISM-010, FISM-250
25	FISM-640	Tecnología de Fabricación de Superficies Ópticas	90	3	2	5	6	FISM-010
26	FISM-641	Interferometría y Tomografía Óptica	90	3	2	5	6	FISM-639

Área de Fotónica								
27	FISM-642	Fotónica I	90	3	2	5	6	FISM-009, FISM-010, FISM-013
28	FISM-643	Fotónica II	90	3	2	5	6	FISM-642
29	FISM-644	Óptica No Lineal	90	3	2	5	6	FISM-642
30	FISM-645	Laboratorio de Fotónica	90	3	2	5	6	FISM-643, FISM-644
31	FISM-646	Electiva de Fotónica	90	3	2	5	6	FISM-643, FISM-644
Área de Electrónica y Optoelectrónica								
32	FISM-647	Fibras Ópticas y Guías de Ondas	90	3	2	5	6	FISM-010, FISM-004
33	FISM-648	Optoelectrónica	90	3	2	5	6	FISM-009, MATM007
34	FISM-649	Laboratorio de Optoelectrónica	90	3	2	5	6	FISM-648
35	FISM-650	Sensores	90	3	2	5	6	LFAM-254
36	FISM-661	Análisis de Multivariables	90	3	2	5	6	FISM-003
37	FISM-651	Física de Láseres	90	3	2	5	6	FISM-010, FISM-004
Área de Enseñanza de la Física con Tecnología								
38	FISM-652	Enseñanza de Física II	90	3	2	5	6	FISM-010
39	FISM-653	Tópicos Selectos de la Enseñanza	90	3	2	5	6	FISM-010
40	LFAM-605	Enseñanza de Física I	90	3	2	5	6	FISM-010
41	LFAM-606	Tecnología Educativa y Aprendizaje Virtual	90	3	2	5	6	IDFS-201, LFAM-254
42	LFAM-607	Investigación Educativa	90	3	2	5	6	FISM-258, FISM-254
Área de Física Médica								
43	LFAM-608	Física Médica I	90	3	2	5	6	FISM-253
44	LFAM-609	Física Médica II	90	3	2	5	6	FISM-253
45	LFAM-610	Tomografía	90	3	2	5	6	FISM-253
46	LFAM-611	Procesamiento de Señales	90	3	2	5	6	FISM-253
47	LFAM-612	Anatomía y Fisiología	90	3	2	5	6	FISM-253
48	LFAM-613	Introducción a la Astrofísica con Instrumentación	90	3	2	5	6	FISM-253
Área de Diseño y Simulación de Experimentos en la Industria								
49	LFAM-614	Administración de Proyectos Tecnológicos	90	3	2	5	6	FISM-003, MATM-004

50	LFAM-615	Principios Físicos en Sistemas Tecnológicos	90	3	2	5	6	FISM-010
51	LFAM-616	Diseño e Interpretación de Experimentos en la	90	3	2	5	6	FISM-003,
52	LFAM-617	Metrología	90	3	2	5	6	FISM-010
53	LFAM-618	Método del Elemento Finito	90	3	2	5	6	MATM-007, FISM-006
54	LFAM-619	Aplicaciones de Elemento Finito en el Diseño	90	3	2	5	6	LFAM-618
Área de Recursos Energéticos								
55	LFAM-620	Instrumentación y Metrología	90	3	2	5	6	FISM-253
56	LFAM-621	Energía Nuclear	90	3	2	5	6	FISM-253
57	LFAM-622	Energía Solar	90	3	2	5	6	FISM-253
58	LFAM-623	Energía Fluvial	90	3	2	5	6	FISM-253
59	LFAM-624	Estrategia y Recursos Energéticos	90	3	2	5	6	FISM-253
Área de Control y Sistemas de Navegación								
60	LFAM-625	Modelación Matemática de Sistemas Dinámicos Controlables	90	3	2	5	6	IDFS-201, MATM-007
61	LFAM-626	Control en el Espacio de Estado	90	3	2	5	6	MATM-007, FISM-006
62	LFAM-627	Identificación y Control Adaptivo	90	3	2	5	6	IDFS-201, MATM007
63	LFAM-628	Control y Estabilidad de Vuelo de Aeronaves	90	3	2	5	6	IDFS-201, MATM-007
64	LFAM-629	Control para Sistemas Lineales	90	3	2	5	6	IDFS-201, MATM-007
Área de FGU								
65	FGUM-008	Innovación y Talento Emprendedor	64	3	1	4	4	S/R