

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA 2003

CRÉDITOS TOTALES 431 - 453

FÍSICA BÁSICA	<table border="1"> <tr> <td>FÍSICA TÉRMICA</td><td>4 2 10</td> <td>MÉCANICA</td><td>5 2 12</td> <td>ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO</td><td>5 2 12</td> <td>ÓPTICA</td><td>3 2 8</td> </tr> <tr> <td>FÍSICA CONCEPTUAL</td><td>3 2 8</td> <td colspan="5"></td> </tr> </table>	FÍSICA TÉRMICA	4 2 10	MÉCANICA	5 2 12	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	5 2 12	ÓPTICA	3 2 8	FÍSICA CONCEPTUAL	3 2 8																																																											
FÍSICA TÉRMICA	4 2 10	MÉCANICA	5 2 12	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	5 2 12	ÓPTICA	3 2 8																																																															
FÍSICA CONCEPTUAL	3 2 8																																																																					
MATEMÁTICAS	<table border="1"> <tr> <td>MATEMÁTICAS BÁSICAS</td><td>6 4 16</td> <td>ÁLGEBRA AVANZADA</td><td>5 2 12</td> <td>ÁLGEBRA LINEAL</td><td>4 2 10</td> <td>CÁLCULO VECTORIAL</td><td>4 2 10</td> <td>CÁLCULO INTEGRAL VECTORIAL</td><td>4 2 10</td> <td>VARIABLE COMPLEJA</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>CÁLCULO DIFERENCIAL</td><td>4 2 10</td> <td>CÁLCULO INTEGRAL</td><td>4 2 10</td> <td>PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA</td><td>4 2 10</td> <td>ECUACIONES DIFERENCIALES</td><td>4 2 10</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>	MATEMÁTICAS BÁSICAS	6 4 16	ÁLGEBRA AVANZADA	5 2 12	ÁLGEBRA LINEAL	4 2 10	CÁLCULO VECTORIAL	4 2 10	CÁLCULO INTEGRAL VECTORIAL	4 2 10	VARIABLE COMPLEJA	4 2 10	CÁLCULO DIFERENCIAL	4 2 10	CÁLCULO INTEGRAL	4 2 10	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	4 2 10	ECUACIONES DIFERENCIALES	4 2 10																																																	
MATEMÁTICAS BÁSICAS	6 4 16	ÁLGEBRA AVANZADA	5 2 12	ÁLGEBRA LINEAL	4 2 10	CÁLCULO VECTORIAL	4 2 10	CÁLCULO INTEGRAL VECTORIAL	4 2 10	VARIABLE COMPLEJA	4 2 10																																																											
CÁLCULO DIFERENCIAL	4 2 10	CÁLCULO INTEGRAL	4 2 10	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	4 2 10	ECUACIONES DIFERENCIALES	4 2 10																																																															
FÍSICA MATEMÁTICA	<table border="1"> <tr> <td>MÉTODOS MATEMÁTICOS I</td><td>4 2 10</td> <td>MÉTODOS MATEMÁTICOS II</td><td>4 2 10</td> <td>MÉTODOS GEOMÉTRICOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS APLICADO</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>GEOMETRÍA DIFERENCIAL</td><td>4 2 10</td> <td>TOPOLOGÍA BÁSICA</td><td>4 2 10</td> <td>TOPOLOGÍA AVANZADA</td><td>4 2 10</td> <td>CÁLCULO EN VARIEDADES</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>APLICACIONES DE LA TEORÍA DE GRUPOS</td><td>4 2 10</td> <td>ALGEBRA LINEAL AVANZADA</td><td>4 2 10</td> <td>CÁLCULO DE VARIACIONES</td><td>4 2 10</td> <td>SISTEMAS DINÁMICOS</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>ECUACIONES DIFERENCIALES NO LINEALES</td><td>4 2 10</td> <td>TEORÍA DE SOLITONES</td><td>4 2 10</td> <td>ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA</td><td>4 2 10</td> </tr> </table>	MÉTODOS MATEMÁTICOS I	4 2 10	MÉTODOS MATEMÁTICOS II	4 2 10	MÉTODOS GEOMÉTRICOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS APLICADO	4 2 10	GEOMETRÍA DIFERENCIAL	4 2 10	TOPOLOGÍA BÁSICA	4 2 10	TOPOLOGÍA AVANZADA	4 2 10	CÁLCULO EN VARIEDADES	4 2 10	APLICACIONES DE LA TEORÍA DE GRUPOS	4 2 10	ALGEBRA LINEAL AVANZADA	4 2 10	CÁLCULO DE VARIACIONES	4 2 10	SISTEMAS DINÁMICOS	4 2 10	ECUACIONES DIFERENCIALES NO LINEALES	4 2 10	TEORÍA DE SOLITONES	4 2 10	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA	4 2 10																																					
MÉTODOS MATEMÁTICOS I	4 2 10	MÉTODOS MATEMÁTICOS II	4 2 10	MÉTODOS GEOMÉTRICOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE ANÁLISIS APLICADO	4 2 10																																																															
GEOMETRÍA DIFERENCIAL	4 2 10	TOPOLOGÍA BÁSICA	4 2 10	TOPOLOGÍA AVANZADA	4 2 10	CÁLCULO EN VARIEDADES	4 2 10																																																															
APLICACIONES DE LA TEORÍA DE GRUPOS	4 2 10	ALGEBRA LINEAL AVANZADA	4 2 10	CÁLCULO DE VARIACIONES	4 2 10	SISTEMAS DINÁMICOS	4 2 10																																																															
ECUACIONES DIFERENCIALES NO LINEALES	4 2 10	TEORÍA DE SOLITONES	4 2 10	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA	4 2 10																																																															
FÍSICA TEÓRICA CLÁSICA	<table border="1"> <tr> <td>MECÁNICA TEÓRICA</td><td>5 2 12</td> <td>FÍSICA ESTADÍSTICA</td><td>5 2 12</td> <td>ÓPTICA MODERNA</td><td>3 2 8</td> <td>INTRODUCCIÓN A LA ASTROFÍSICA</td><td>4 2 10</td> <td>GRAVITACIÓN</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>TERMODINÁMICA</td><td>4 2 10</td> <td>ELECTRODINÁMICA</td><td>5 2 12</td> <td>MATERIA CONDENSADA</td><td>4 0 8</td> <td>COSMOLOGÍA</td><td>4 2 10</td> <td>TEORÍA CLÁSICA DE CAMPOS</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>TEORÍA DE LÍQUIDOS</td><td>4 2 10</td> <td>RELATIVIDAD</td><td>4 0 8</td> <td>PLASMAS</td><td>4 2 10</td> <td>ONDAS Y OSCILACIONES LINEALES Y NO LINEALES</td><td>4 2 10</td> <td>HIDRODINÁMICA</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>MAGNETOHIDRODINÁMICA</td><td>4 2 10</td> <td>FÍSICA ESTADÍSTICA FUERA DE EQUILIBRIO</td><td>4 2 10</td> <td>PROCESOS ESTOCÁSTICOS</td><td>4 2 10</td> <td>HIDRODINÁMICA</td><td>4 2 10</td> <td>ÓPTICA GEOMÉTRICA</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>MATERIA CONDENSADA BLANDA</td><td>4 2 10</td> <td>TERMODINÁMICA DE PROCESOS IRREVERSIBLES</td><td>4 2 10</td> <td>ÓPTICA NO LINEAL</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA II</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE ÓPTICA</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>TEORÍA CINÉTICA DE GASES</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA I</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA I</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA II</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA II</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA I</td><td>4 2 10</td> <td colspan="7"></td> </tr> </table>	MECÁNICA TEÓRICA	5 2 12	FÍSICA ESTADÍSTICA	5 2 12	ÓPTICA MODERNA	3 2 8	INTRODUCCIÓN A LA ASTROFÍSICA	4 2 10	GRAVITACIÓN	4 2 10	TERMODINÁMICA	4 2 10	ELECTRODINÁMICA	5 2 12	MATERIA CONDENSADA	4 0 8	COSMOLOGÍA	4 2 10	TEORÍA CLÁSICA DE CAMPOS	4 2 10	TEORÍA DE LÍQUIDOS	4 2 10	RELATIVIDAD	4 0 8	PLASMAS	4 2 10	ONDAS Y OSCILACIONES LINEALES Y NO LINEALES	4 2 10	HIDRODINÁMICA	4 2 10	MAGNETOHIDRODINÁMICA	4 2 10	FÍSICA ESTADÍSTICA FUERA DE EQUILIBRIO	4 2 10	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	4 2 10	HIDRODINÁMICA	4 2 10	ÓPTICA GEOMÉTRICA	4 2 10	MATERIA CONDENSADA BLANDA	4 2 10	TERMODINÁMICA DE PROCESOS IRREVERSIBLES	4 2 10	ÓPTICA NO LINEAL	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA II	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE ÓPTICA	4 2 10	TEORÍA CINÉTICA DE GASES	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA I	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA I	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA II	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA II	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA I	4 2 10							
MECÁNICA TEÓRICA	5 2 12	FÍSICA ESTADÍSTICA	5 2 12	ÓPTICA MODERNA	3 2 8	INTRODUCCIÓN A LA ASTROFÍSICA	4 2 10	GRAVITACIÓN	4 2 10																																																													
TERMODINÁMICA	4 2 10	ELECTRODINÁMICA	5 2 12	MATERIA CONDENSADA	4 0 8	COSMOLOGÍA	4 2 10	TEORÍA CLÁSICA DE CAMPOS	4 2 10																																																													
TEORÍA DE LÍQUIDOS	4 2 10	RELATIVIDAD	4 0 8	PLASMAS	4 2 10	ONDAS Y OSCILACIONES LINEALES Y NO LINEALES	4 2 10	HIDRODINÁMICA	4 2 10																																																													
MAGNETOHIDRODINÁMICA	4 2 10	FÍSICA ESTADÍSTICA FUERA DE EQUILIBRIO	4 2 10	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	4 2 10	HIDRODINÁMICA	4 2 10	ÓPTICA GEOMÉTRICA	4 2 10																																																													
MATERIA CONDENSADA BLANDA	4 2 10	TERMODINÁMICA DE PROCESOS IRREVERSIBLES	4 2 10	ÓPTICA NO LINEAL	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA II	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE ÓPTICA	4 2 10																																																													
TEORÍA CINÉTICA DE GASES	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA I	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA TEÓRICA I	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA II	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA II	4 2 10																																																													
TEMAS SELECTOS DE FÍSICA AVANZADA I	4 2 10																																																																					
FÍSICA TEÓRICA CUÁNTICA	<table border="1"> <tr> <td>INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA CUÁNTICA</td><td>5 2 12</td> <td>FÍSICA CUÁNTICA</td><td>5 2 12</td> <td>FÍSICA NUCLEAR</td><td>4 0 8</td> <td>MECÁNICA CUÁNTICA RELATIVISTA</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>ESTADO SÓLIDO</td><td>4 2 10</td> <td>TEMAS SELECTOS DE FÍSICA NUCLEAR</td><td>4 2 10</td> <td>TEORÍA CUÁNTICA DE CAMPOS</td><td>4 2 10</td> <td>ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA</td><td>4 2 10</td> </tr> <tr> <td>FÍSICA MOLECULAR</td><td>4 2 10</td> <td>FÍSICA ATÓMICA AVANZADA</td><td>4 2 10</td> <td>QUÍMICA CUÁNTICA</td><td>4 2 10</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA CUÁNTICA	5 2 12	FÍSICA CUÁNTICA	5 2 12	FÍSICA NUCLEAR	4 0 8	MECÁNICA CUÁNTICA RELATIVISTA	4 2 10	ESTADO SÓLIDO	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA NUCLEAR	4 2 10	TEORÍA CUÁNTICA DE CAMPOS	4 2 10	ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA	4 2 10	FÍSICA MOLECULAR	4 2 10	FÍSICA ATÓMICA AVANZADA	4 2 10	QUÍMICA CUÁNTICA	4 2 10																																															
INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA CUÁNTICA	5 2 12	FÍSICA CUÁNTICA	5 2 12	FÍSICA NUCLEAR	4 0 8	MECÁNICA CUÁNTICA RELATIVISTA	4 2 10																																																															
ESTADO SÓLIDO	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA NUCLEAR	4 2 10	TEORÍA CUÁNTICA DE CAMPOS	4 2 10	ELECTRODINÁMICA CUÁNTICA	4 2 10																																																															
FÍSICA MOLECULAR	4 2 10	FÍSICA ATÓMICA AVANZADA	4 2 10	QUÍMICA CUÁNTICA	4 2 10																																																																	

# MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA 2003

CRÉDITOS TOTALES 431-453

FÍSICA COMPUTACIONAL	COMPUTACIÓN BÁSICA	0 4 4	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	2 4 8	FÍSICA COMPUTACIONAL	5 3 13	SIMULACIÓN DE SISTEMAS EN EQUILIBRIO	4 2 10	SIMULACIÓN DE SISTEMAS FUERA DE EQUILIBRIO	4 2 10	FÍSICA COMPUTACIONAL AVANZADA	4 2 10																												
	TÉCNICAS DE LABORATORIO	0 5 5	LABORATORIO DE FÍSICA TÉRMICA	0 5 5	LABORATORIO DE MÉCANICA	0 5 5	LABORATORIO DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	0 6 6	LABORATORIO DE ÓPTICA	0 3 3	LABORATORIO DE FÍSICA CUÁNTICA	0 4 4	LABORATORIO DE FÍSICA NUCLEAR	0 6 6	LABORATORIO DE ESTADO SÓLIDO	0 6 6	LABORATORIO DE INSTRUMENTACIÓN	2 6 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA APLICADA I	4 2 10	TEMAS SELECTOS DE FÍSICA APLICADA II	4 2 10	LABORATORIO AVANZADO DE ÓPTICA	0 6 6	LABORATORIO AVANZADO	0 4 4														
FÍSICA EXPERIMENTAL													DINÁMICA DE SISTEMAS BIOLÓGICOS	4 2 10	ESTRUCTURA DE LA MATERIA	4 2 10	BIOFÍSICA BÁSICA	4 2 10	BIOFÍSICA MOLECULAR	4 2 10																				
INTERDISCIPLINARIAS Y COMPLEMENTARIAS	INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA	2 0 4	INGLÉS C1	2 2 6	INGLÉS C2	2 2 6													SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	5 0 10	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	5 0 10	ECONOFÍSICA	4 2 10	FISICOQUÍMICA	4 2 10	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN I	4 2 10	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN II	4 2 10	HISTORIA DE LA FÍSICA	4 0 8	FILOSOFÍA DE LA FÍSICA	4 0 8	ÉTICA PROFESIONAL	3 0 6	GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS	3 3 9	ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN	3 3 9

## SIMBOLOGÍA



NÚCLEO BÁSICO OBLIGATORIAS CURSAR Y ACREDITAR 17 UA	40 HT 50 HP 130 CR
---	--------------------------

NÚCLEO SUSTANTIVO OBLIGATORIAS CURSAR Y ACREDITAR 17 UA	68 HT 39 HP 175 CR
---	--------------------------

NÚCLEO INTEGRAL OBLIGATORIAS CURSAR Y ACREDITAR 6 UA	20 HT 8 HP 48 CR
--	------------------------

NÚCLEO INTEGRAL OPTATIVAS: LÍNEA DE ACENTUACIÓN TEMAS DE MATEMÁTICAS AVANZADAS

NÚCLEO INTEGRAL OPTATIVAS: LÍNEA DE ACENTUACIÓN TEMAS DE FÍSICA MATEMÁTICA Y SISTEMAS NO LINEALES

NÚCLEO INTEGRAL OPTATIVAS: LÍNEA DE ACENTUACIÓN TEMAS DE MECÁNICA ESTADÍSTICA

NÚCLEO INTEGRAL OPTATIVAS: LÍNEA DE ACENTUACIÓN FÍSICA CONTEMPORÁNEA

NÚCLEO INTEGRAL OPTATIVAS: LÍNEA DE ACENTUACIÓN TEMAS SELECTOS E INVESTIGACIÓN

ACREDITAR LAS UA NECESARIAS PARA CUBRIR DE 78 A 100 CRÉDITOS

TOTAL DEL NÚCLEO BÁSICO 17 UA PARA CUBRIR 130 CRÉDITOS
--

TOTAL DEL NÚCLEO SUSTANTIVO 17 UA PARA CUBRIR 175 CRÉDITOS
--

TOTAL DEL NÚCLEO INTEGRAL 6 + * PARA CUBRIR DE 126 A 148 CRÉDITOS
---

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA OBLIGATORIAS	40
UA OPTATIVAS	*
UA A ACREDITAR	40 + *
CRÉDITOS	431 - 453

