

## PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMA DE FÍSICA – VERSIÓN II

Plan de estudio vigente según resolución No. 001 del 26 de enero de 2007 del Consejo Académico de la Universidad

SEM	CURSOS	C	D.D.	TI	TH	REQUISITOS
	TALLER DE LABORATORIO	2	2	4	6	
	CALCULO I	3	4	5	9	
	GEOMETRÍA ANALÍTICA	3	4	5	9	
	COMPRESIÓN Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS I	2	2	4	6	
	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	2	2	4	6	
	APRENDIZAJE AUTÓNOMO	1	1	2	4	
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	
II	FÍSICA I	3	4	5	9	
	CALCULO II	3	4	5	9	CALCULO I
	ALGEBRA LINEAL	3	4	5	9	
	FÍSICA EXPERIMENTAL I	2	2	4	6	
	INGLES I	2	3	3	6	
	COMPRESIÓN Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS II	2	2	4	6	
	FUNDAMENTOS DE FÍSICA	4	4	8	12	
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>45</b>	
III	MECÁNICA NEWTONIANA	4	5	7	12	
	LABORATORIO DE MECANICA	2	2	4	6	
	CALCULO III	3	4	5	9	CALCULO II
	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	3	4	5	9	CALCULO II
	INGLES II	2	3	3	6	
	INFORMATICA I	2	2	4	6	
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>48</b>	
IV	FÍSICA II	3	4	5	9	
	FÍSICA EXPERIMENTAL II	2	2	4	6	
	FÍSICA MATEMATICA I	3	4	5	9	
	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	3	4	5	9	
	INGLES III	2	3	3	6	
	INFORMATICA II	2	2	4	6	
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>45</b>	
V	MECÁNICA CLÁSICA	4	5	7	12	
	FÍSICA MODERNA	4	4	8	12	

SEM	CURSOS	C	D.D.	TI	TH	REQUISITOS
	FÍSICA III	4	5	7	12	
	FÍSICA MATEMÁTICA II	3	4	5	9	
	FÍSICA EXPERIMENTAL III	2	2	4	6	
	INGLES IV	2	3	3	6	
	<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>57</b>	
VI	MECÁNICA CUÁNTICA I	4	5	7	12	
	ELECTRODINÁMICA	4	5	7	12	
	TERMODINAMICA	4	4	8	12	
	PROGRAMACION	3	4	5	9	
	CONSTITUCION POLITICA Y LEGISLACION AMBIENTAL	2	2	4	6	
	<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>31</b>	<b>51</b>	
VII	MECÁNICA CUÁNTICA II	4	5	7	12	
	MECÁNICA ESTADÍSTICA	4	5	7	12	
	ÓPTICA	4	5	7	12	
	ELECTIVO DE LA PROFESION I	4	4	8	12	
	SOCIOANTROPOLOGIA	2	2	4	6	
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>33</b>	<b>54</b>	
VIII	ESTADO SÓLIDO	4	5	7	12	
	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	1	2	1	3	
	ELECTRÓNICA ANÁLOGA	4	4	8	12	
	ELECTIVO DE LA PROFESION II	4	4	8	12	
	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN I	4	4	8	12	
	<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>32</b>	<b>51</b>	
IX	ELECTRÓNICA DIGITAL	4	4	8	12	
	SEMINARIO DE GRADO	2	2	4	6	
	ELECTIVO DE PROFUNDIZACIÓN II	4	4	8	12	
	ÉTICA PROFESIONAL	2	2	4	6	
	ELECTIVO DE PROFUNDIZACIÓN EXPERIMENTAL	4	4	8	12	
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>48</b>	
X	TRABAJO DE GRADO	12	3	21	24	
	<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	
<b>CURSOS INSTITUCIONALES</b>		<b>3</b>	<b>48</b>	<b>96</b>	<b>144</b>	
<b>C: CRÉDITOS D.D: HORAS DE DOCENCIA DIRECTA T.I: HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE T.H.: TOTAL HORAS DE TRABAJO POR SEMANA</b>						

Listado de las Electivas de Profesión I y II

ELECTIVAS DE PROFESIÓN	
TIPO DE ELECTIVA	NOMBRE DEL CURSO
Electiva de la Profesión I	Relatividad Especial Física Computacional Mecánica de Fluidos Maquinas Eléctricas Materia Condensada
Electiva de la Profesión II	Didáctica de la Física Física Atómica y Molecular Tópicos en Astronomía y Cosmología Física Nuclear Programación y Análisis Numérico

Listado de las Electivas de Profundización I y II

LINEAS DE INVESTIGACIÓN	ELECTIVAS DE PROFUNDIZACIÓN	
	I	II
Física de Materiales	Física de Semiconductores Termoluminiscencia de Sólidos I Estructura electrónica de los sólidos Física de Superficies de materiales Estados de la Materia	Magnetismo y materiales magnéticos Introducción a la Teoría DFT Termoluminiscencia de Sólidos II Teoría molecular de Líquidos
Física Ambiental	Física de la atmosfera Celdas solares Energía solar	Teledetección atmosférica Sistemas fotovoltaicos Energías renovables
Física Teórica	Teoría de Colisiones Tópicos de Óptica Avanzada Oscilaciones no lineales I	Oscilaciones no Lineales II Mecánica Cuántica Avanzada Tópicos de Electrodinámica Avanzada Mecánica Estadística Avanzada
Física Médica	Física Médica Física Radiológica	Física de Dosimetría de Radiaciones
Instrumentación Electrónica y Virtual	Instrumentación Electrónica	Instrumentación Virtual

Tabla No. 10

Listado de las Electivas de Profundización Experimental

ELECTIVAS DE PROFUNDIZACIÓN EXPERIMENTAL
NOMBRE DEL CURSO
Tópicos de Electromagnetismo Termodinámica de Soluciones Caracterización de Materiales