



REPÚBLICA DE COLOMBIA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
Consejo Académico

ACUERDO

No. 11

(04 de junio de 2007)

Por medio del cual se aprueba la modificación curricular del Programa de Ingeniería Física.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que el Presidente del Consejo de Facultad de Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación mediante memorando 02-24-494 del 11 de mayo de 2007, solicita al Consejo Académico aprobar la modificación curricular del programa de Ingeniería Física.

Que el Consejo Académico en sesión del 23 de mayo de 2007, aprueba dicha solicitud.

Que se hace necesario expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el Plan de Estudios del programa de Ingeniería Física, así:

PROGRAMA DE INGENIERIA FÍSICA

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
BU101	Deportes I	Admisión	0	2	P	2	1	32	16	48	1
CB115	Matemáticas I	Admisión	4	3	T	7	8	112	128	240	5
CB152	Dibujo I	Admisión	2	2	P	4	2	64	32	96	2
BA122	Metodología de la Investigación	Admisión	2	1	T	3	3	48	48	96	2
TQ133	Química General	Admisión	3	2	T	5	4	80	64	144	3
BA172	Humanidades I	Admisión	3	0	T	3	3	48	48	96	2
TOTAL						24	21	384	336	720	15

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
BU201	Deportes II	BU101	0	2	P	2	1	32	16	48	1
CB215	Matemáticas II	CB115	4	3	T	7	8	112	128	240	5
CB223	Algebra Lineal	CB115	3	1	T	4	5	64	80	144	3
CB234	Física I	CB115	5	0	T	5	7	80	112	192	4
CB242	Laboratorio de Física I	CB234S	0	2	P	2	4	32	64	96	2
BA372	Humanidades II	BA172	3	0	T	3	3	48	48	96	2
TOTAL						23	28	368	448	816	17

TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
CB314	Matemáticas III	CB215	4	1	T	5	7	80	112	192	4
CB324	Programación de Computadores	CB223	2	3	TP	5	4	80	64	144	3
CB334	Física II	CB215-CB234	5	0	T	5	7	80	112	192	4
CB342	Laboratorio de Física II	CB334S-CB242	0	2	P	2	4	32	64	96	2
IF352	Biología	TQ133	4	0	T	4	2	64	32	96	2
BA472	Comunicación Oral y Escrita	BA372	3	0	T	3	3	48	48	96	2
TOTAL						24	27	384	432	816	17

CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
CB413	Matemáticas IV	CB314	3	1	T	4	5	64	80	144	3
CB423	Métodos Numéricos	CB324 CB413S	2	1	TP	3	6	48	96	144	3
CB434	Física III	CB314-CB334	5	0	T	5	7	80	112	192	4
IF442	Laboratorio de Física III	CB434S-CB342	0	2	P	2	4	32	64	96	2
IF453	Electrónica General	CB334-	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF462	Laboratorio Electrónica General	IF453S-CB342	0	2	P	2	4	32	64	96	2
IF613	Estadística	CB324	4	0	T	4	5	64	80	144	3
TOTAL						24	36	384	576	960	20

QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADÉMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF513	Métodos matemáticos para la Física	CB434	4	3	T	7	8	112	128	240	5
IF523	Mecánica de Fluidos	CB434	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF533	Electrónica Lineal	IF453	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF542	Laboratorio Electrónica Lineal	IF533S-IF462	0	2	P	2	4	32	64	96	2
IF553	Termodinámica	CB434	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF563	Programación II	CB324	3	2	TP	5	4	80	64	144	3
TOTAL						26	31	416	496	912	19

SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADÉMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF683	Ciencia e Ingeniería de los Materiales	CB434	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF624	Biofísica	IF553 IF523	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF662	Laboratorio Biofísica	IF624S	0	2	P	2	4	32	64	96	2
IF633	Mecánica Clásica	IF513	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF643	Electrónica Digital I	IF533	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF652	Laboratorio Electrónica Digital I	IF643S-IF542	0	2	P	2	4	32	64	96	2
IF673	Metrología	CB434	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						24	33	384	528	912	19

SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADÉMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF713	Física Moderna	CB434	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF723	Electro-Magnetismo	CB434	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF733	Electrónica Digital II	IF643	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF742	Laboratorio Electrónica Digital II	IF733S-IF652	0	2	P	2	4	32	64	96	2
IF754	Control I	IF533	4	2	TP	6	6	96	96	192	4
IF761	Laboratorio de Física Moderna	IF713S	0	2	P	2	1	32	16	48	1
	Electiva Profesional		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						26	31	416	496	912	19

OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADÉMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF813	Mecánica Cuántica	IF633	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF823	Optica	IF723	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF833	Programación en Tiempo Real y Proceso Digital de Señales	IF563-IF733	3	2	TP	5	4	80	64	144	3
IF844	Control II	IF754	4	2	TP	6	6	96	96	192	4
IF973	Ingeniería Económica	IF613	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF803	Electiva Profesional		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						27	30	432	480	912	19

NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADÉMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF914	Trabajo de Grado I	Electiva Prof.	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF923	Mecánica Estadística	IF813	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF933	Estado Sólido	IF813	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF944	Física de Transductores	IF813	4	2	TP	6	6	96	96	192	4
	Electiva Profesional		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						22	26	352	416	768	16

DÉCIMO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADÉMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF019	Trabajo de Grado II	Electiva Prof.	0	8	P	8	16	128	256	384	8
IF021	Seminario de Etica	Trabajo de Grado I	2	0	T	2	1	32	16	48	1
IF033	Administración	IF973	4	0	T	4	5	64	80	144	3
TOTAL						14	22	224	352	576	12

MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADÉMICOS.
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF653	Instrumentación Biomédica	IF453	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF663	Instrumentación para la docencia	IF733	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF673	Instrumentación Industrial	IF754-IF844	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF683	Instrumentación Química	TQ133-IF733	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF773	Medición de la Contaminación Ambiental	TQ133-CB434	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF863	Optica Física	IF823	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF873	Procesamiento de Señales	IF754	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF883	Relatividad	IF633	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF983	Relatividad II	IF883	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF893	Ciencia de los Materiales	IF723	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF963	Magnetismo	IF923S	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL											

TOTAL CRÉDITOS: 173

A=	horas semanales presencia del profesor.
B=	horas dedicación estudiante
C=	total horas por semestre con presencia del profesor.
D=	total horas por semestre trabajo independiente
E=	Total horas semestre (C+ D)
Modalidad	Presencial
Jornada	Diurna

CÁLCULO DEL NÚMERO DE CRÉDITOS:

El número de créditos se calculó con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Créditos} = (A + B)/3$$

Notas:

- 1). El presente Plan de Estudios se aplicará a los estudiantes que ingresaron al programa a partir primer semestre de 2007.
- 2). Quienes hayan ingresado al programa antes del primer semestre de 2007 se registrarán por el plan de Estudios anterior.
- 3). La electiva Profesional Relatividad II (IF983) podrá ser tomada por los estudiantes del plan de Estudios anterior (Acuerdo 16 de Mayo 25 de 2006 Consejo Académico)
- 4). Para los estudiantes del Plan de Estudios anterior la asignatura IF953 equivale a IF973
- 5). Los estudiantes del plan de estudios anterior que no hayan visto o no hayan aprobado la asignatura Dibujo II podrán cambiarse voluntariamente al nuevo plan de estudios consignado en este acuerdo previa solicitud ante el Consejo de Facultad y aprobación por parte del mismo, que deberá notificar al Centro de Registro y Control Académico.

La siguiente es la tabla de ubicación por semestre de los estudiantes de acuerdo con el número de créditos acumulados.

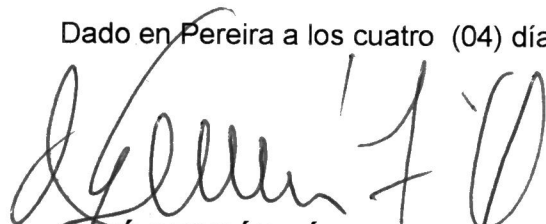
TABLA DE UBICACION POR SEMESTRES

NUMERO DE CREDITOS	SEMESTRE
1 – 15	I
16 – 32	II
33 – 50	III
51 – 66	IV
67 – 85	V
86 – 105	VI
106 – 125	VII
126 – 145	VIII
146 – 160	IX
Mas de 160	X

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de su fecha de expedición.

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los cuatro (04) días del mes de junio de dos mil siete (2007).


JOSÉ GERMÁN LÓPEZ QUINTERO
 Presidente


CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
 Secretario