



38
39

ACUERDO

No. 16

(25 de mayo de 2006)

Por medio del cual se modifica el Plan de Estudios correspondiente al 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 24 490 del 17 de mayo de 2006, solicita al Consejo Académico aprobar la modificación al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Física.

Que el Consejo Académico en sesión del 24 de mayo de 2006, aprobó dichas modificaciones, según lo solicitado.

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
CB253	Dibujo II	CB152	2	2	P	4	5	64	80	144	3
BA372	Humanidades II	BA172	3	0	T	3	3	48	48	96	2
TOTAL						27	33	432	528	960	20

27
59
40

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	PRET	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			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 ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF693	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
IF853	Metrología	CB434	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						24	33	384	528	912	19

78
90
41

SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRET	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	IF513	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
IF703	Electiva Profesional (Septimo)		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						26	31	416	496	912	19

OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRET	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
IF803	Electiva Profesional (Octavo)		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						23	25	368	400	768	16

NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRET	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	IF553-IF633	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
IF973	Ingeniería Económica	IF613	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF903	Electiva Profesional (Noveno)		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						26	31	416	496	912	19

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	IF953	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

42
42
42

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
IF843	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
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: 176

Explicación Columnas:	
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:
Créditos = (A + B)/3

Notas:

- 1). Sólo habrá un único Plan de Estudios vigente. El aprobado con la presente modificación
- 2). A todos los estudiantes se les aplicará el presente Plan de Estudios
- 3). Quienes tengan aprobada la asignatura IF262 antes del II semestre de 2006 equivale a IF352
- 4). Quienes tengan aprobada la asignatura IF624 antes del II semestre de 2006 equivale a IF624 y IF662
- 5). Quienes tengan aprobada la asignatura IF893 equivale a IF893 y IF693

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

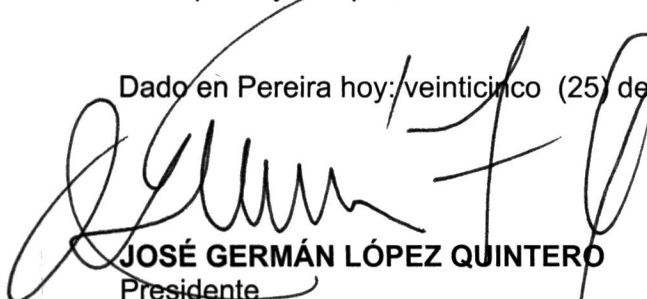
TABLA DE UBICACION POR SEMESTRES

NUMERO DE CREDITOS	SEMESTRE
0-12	I
13-33	II
34-51	III
52-72	IV
73-92	V
93-112	VI
113-132	VII
133-149	VIII
150-169	IX
170-176	X

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira hoy veinticinco (25) de mayo de 2006.


JOSÉ GERMÁN LÓPEZ QUINTERO
Presidente


CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario