



ACUERDO

58

(14 de octubre de 2004)

Por medio del cual se aprueba la Adecuación a Créditos Académicos del Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Física.

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

CONSIDERANDO

Que mediante memorando radicado 02 22 1416 del 13 de octubre de 2004, el Consejo de Facultad de Ciencias Básicas solicita al Consejo Académico aprobar la adecuación a créditos académicos del Plan de Estudios de Programa de Ingeniería Física.

Que el Consejo Académico en sesión celebrada el día 13 de octubre aprobó dicha solicitud.

Que se hace necesario la expedición del acto administrativo que contenga la decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la adecuación a Créditos Académicos de Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Física así:

**PROGRAMA DE INGENIERIA FÍSICA
 ADEUCACIÓN A CRÉDITOS ACADÉMICOS**

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	5	0	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	CB101	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	CB215-S-	5	0	T	5	7	80	112	192	4
CB242	Laboratorio de Física I	CB234-S	0	2	P	2	4	32	64	96	2
CB253	Dibujo II	CB152	2	2	P	4	5	64	80	144	3
IF262	Informática	Admisión	1	3	TP	4	2	64	32	96	2
TOTAL						28	32	448	512	960	20

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 I	CB223-IF262	4	2	T	6	6	96	96	192	4
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
BA372	Humanidades II	CB172	3	0	T	3	3	48	48	96	2
TOTAL						21	27	336	432	768	16

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	3	0	T	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
BA472	Comunicación Oral y Escrita	CB372	4	0	T	4	2	64	32	96	2
TOTAL						24	33	384	528	912	19

QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF513	Métodos matemáticos para la Física	CB434	4	1	T	5	4	80	64	144	3
IF523	Mecánica de Fluidos	CB434	4	1	T	5	4	80	64	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	1	T	5	4	80	64	144	3
IF563	Programación II	CB324	3	2	T	5	4	80	64	144	3
TOTAL						26	25	416	400	816	17

SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF613	Estadística	CB423	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF624	Biofísica	CB334 IF523	4	2	T	6	6	96	96	192	4
IF633	Mecánica Clásica	IF513	4	1	T	5	4	80	64	144	3
IF643	Electrónica Digital I	IF533	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF652	Laboratorio Electrónica Digital 1	IF643S-IF542	0	2	P	2	4	32	64	96	2
	Electiva Profesional		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						25	29	400	464	864	18



ACUERDO

58 ✓

(14 de octubre de 2004)

Por medio del cual se aprueba la Adecuación a Créditos Académicos del Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Física.

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

CONSIDERANDO

Que mediante memorando radicado 02 22 1416 del 13 de octubre de 2004, el Consejo de Facultad de Ciencias Básicas solicita al Consejo Académico aprobar la adecuación a créditos académicos del Plan de Estudios de Programa de Ingeniería Física.

Que el Consejo Académico en sesión celebrada el día 13 de octubre aprobó dicha solicitud.

Que se hace necesario la expedición del acto administrativo que contenga la decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la adecuación a Créditos Académicos de Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Física así:

**PROGRAMA DE INGENIERIA FÍSICA
 ADEUCACIÓN A CRÉDITOS ACADÉMICOS**

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
CB101	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
CB122	Metodología de la Investigación	Admisión	2	1	T	3	3	48	48	96	2
TQ133	Química General	Admisión	5	0	T	5	4	80	64	144	3
CB172	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							
CB201	Deportes II	CB101	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	CB215-S-	5	0	T	5	7	80	112	192	4
CB242	Laboratorio de Física I	CB234-S	0	2	P	2	4	32	64	96	2
CB253	Dibujo II	CB152	2	2	P	4	5	64	80	144	3
IF262	Informática	Admisión	1	3	TP	4	2	64	32	96	2
TOTAL						28	32	448	512	960	20

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 I	CB223-IF262	4	2	T	6	6	96	96	192	4
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
CB372	Humanidades II	CB172	3	0	T	3	3	48	48	96	2
TOTAL						21	27	336	432	768	16

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	3	0	T	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
IF472	Comunicación Oral y Escrita	CB372	4	0	T	4	2	64	32	96	2
TOTAL						24	33	384	528	912	19

QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF513	Métodos matemáticos para la Física	CB434	4	1	T	5	4	80	64	144	3
IF523	Mecánica de Fluidos	CB434	4	1	T	5	4	80	64	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	1	T	5	4	80	64	144	3
IF563	Programación II	CB324	3	2	T	5	4	80	64	144	3
TOTAL						26	25	416	400	816	17

SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF613	Estadística	CB423	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF624	Biofísica	CB334 IF523	4	2	T	6	6	96	96	192	4
IF633	Mecánica Clásica	IF513	4	1	T	5	4	80	64	144	3
IF643	Electrónica Digital I	IF533	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF652	Laboratorio Electrónica Digital 1	IF643S-IF542	0	2	P	2	4	32	64	96	2
	Electiva Profesional		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						25	29	400	464	864	18

SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF713	Física Moderna	CB434	4	0	T	4	5	64	80	144	3
IF723	Electromagnetismo	CB434	4	1	T	5	4	80	64	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	T	6	6	96	96	192	4
IF761	Laboratorio de Física Moderna	IF442	0	2	P	2	1	32	16	48	1
	Electiva Profesional		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						27	30	432	480	912	19

OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF813	Mecánica Cuántica	IF633	4	1	T	5	4	80	64	144	3
IF823	Optica	IF723	3	2	T	5	4	80	64	144	3
IF833	Programación en Tiempo Real y Programación Digital de Señales	IF563-IF733	3	2	T	5	4	80	64	144	3
IF844	Control II	IF754	4	2	T	6	6	96	96	192	4
	Electiva Profesional		2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						25	23	400	368	768	16

NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF914	Trabajo de Grado I	Electiva Prof.	2	4	TP	6	6	96	96	192	4
IF923	Mecánica Estadística	IF553-IF633	4	1	T	5	4	80	64	144	3
IF933	Estado Sólido	IF813	4	1	T	5	4	80	64	144	3
IF944	Física de Transductores	IF813	4	2	T	6	6	96	96	192	4
IF953	Economía	IF613	4	0	T	4	5	64	80	144	3
TOTAL						26	25	416	400	816	17

DÉCIMO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS
			TEÓRICA	PRÁCTICA							
IF019	Trabajo de Grado II	Electiva Prof.	0	9	P	9	18	144	288	432	9
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						15	24	240	384	624	13

MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES

CÓDIGO	ASIGNATURA	PRERR	DOCENCIA DIRECTA SEMANAL		TIPO	A	B	C	D	E	CREDITOS ACADEMICOS.
			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
IF763	Taller de Mecánica Fina	IF563-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
IF853	Metrología	CB434	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
IF863	Optica de Láser	IF823	2	2	TP	4	5	64	80	144	3
TOTAL						32	40	512	640	1152	24

TOTAL CRÉDITOS: 170

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:

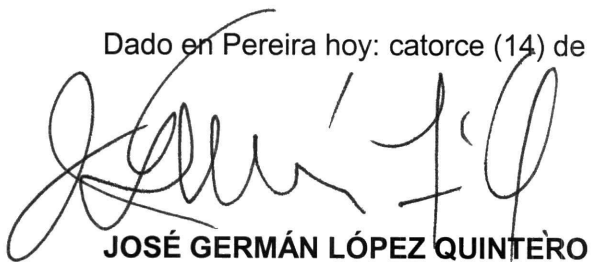
El número de créditos se calculó con base en la siguiente fórmula:

Créditos = (A + B)/3

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira hoy: catorce (14) de octubre de 2004.



JOSÉ GERMÁN LÓPEZ QUINTERO
Presidente



CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario

Paula G