

ACUERDO DE CONSEJO ACADÉMICO

No.19

(02 de junio de 2016)

POR EL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA INGENIERÍA FÍSICA.

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

CONSIDERANDO:

Que el Consejo Académico mediante Acuerdo No. 12 del 22 de julio de 2015 reglamenta los trabajos de grado para todos los programas de pregrado en la Universidad y en su Artículo No. 12 ordena a los Consejos de Facultad reglamentar la asignatura trabajo de grado y sus diferentes modalidades.

Que el Consejo de Facultad de Ingenierías: Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación mediante Acuerdo No. 01 del 14 de enero de 2016, reglamenta la asignatura Trabajo de Grado y sus diferentes modalidades.

Que mediante memorando 02-125-92 el Director de Admisiones, Registro y Control Académico solicita la aprobación a la modificación del Plan de Estudios del programa de Ingeniería Física teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo No. 12 del 22 de julio de 2015, que reglamenta los trabajos de grado para todos los programas de pregrado de la Universidad.

Que el Consejo Académico en sesión del 02 de junio de 2016, aprueba dicha solicitud.

Que se requiere expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el plan de estudios correspondiente al programa de Ingeniería Física, así:

SEMESTRE I																	
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña/Semanales	Semanales	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA000	METODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Comunicación Social, Periodismo y afines
BA170	HUMANIDADES I	2	3	0	1	1	2	16	5	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
BU101	DEPORTES I	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB115	MATEMÁTICAS I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
IF1A2	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA FÍSICA	2	2	0	2	0	4	16	6	32	0	32		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
CB152	DIBUJO I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería,	Otras ingenierías

																arquitectura, urbanismo y afines	
TQ133	QUÍMICA GENERAL	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80		Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
TOTALES		17	16	10			25		51	256	160	416				No. Asignaturas	7

SEMESTRE II

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA370	HUMANIDADES II	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
BU201	DEPORTES II	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB215	MATEMÁTICAS II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	/ CB115-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	ÁLGEBRA LINEAL	3	3	1	2	0	6	16	10	48	16	64	/ CB115-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB234	FÍSICA I	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	/ CB115-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB242	LABORATORIO DE FÍSICA I	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	/ CB234-S	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
TOTALES		17	15	8			29		52	240	128	368				No. Asignaturas	6

SEMESTRE III

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA472	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	2	3	0	1	2	3	16	6	48	0	48	/ BA372-R	Teórica	Cuantitativa	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
CB314	MATEMÁTICAS III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	/ CB215-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB323	PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES	3	2	3	1	1	4	16	9	32	48	80	/ CB223-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
CB334	FÍSICA II	4	5	0	2	2	8	16	13	80	0	80	/ CB215-R / CB234-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB342	LABORATORIO DE FÍSICA II	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	/ CB242-R / CB334-S	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
IF352	BIOLOGÍA	2	4	0	1	0	2	16	6	64	0	64	/ TQ133-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TOTALES		17	18	6			29		53	288	96	384				No. Asignaturas	6

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB413	MATEMÁTICAS IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	/ CB314-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB423	MÉTODOS NUMÉRICOS	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	/ CB323-R / CB413-S	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB434	FÍSICA III	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	/ CB314-R / CB334-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
IF442	LABORATORIO DE FÍSICA III	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	/ CB342-R / CB434-S	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
IF453	ELECTRÓNICA GENERAL	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/ CB334-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines
IF462	LABORATORIO DE ELECTRÓNICA GENERAL	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	/ CB342-R / IF453-S	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines
IF613	ESTADÍSTICA	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/ CB323-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		20	18	6			34		58	288	96	384				No. Asignaturas	7

SEMESTRE V

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IF513	MÉTODOS MATEMÁTICOS PARA LA FÍSICA	5	4	3	1	1	8	16	15	64	48	112	/ CB434-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF523	MECÁNICA DE FLUIDOS	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/ CB434-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IF533	ELECTRÓNICA LINEAL	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	/ IF453-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines
IF542	LABORATORIO DE ELECTRÓNICA LINEAL	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	/ IF462-R / IF533-S	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines
IF553	TERMODINÁMICA	3	4	0	1	0	5	16	9	64	0	64	/ CB434-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IF563	PROGRAMACIÓN II	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	/ CB323-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines

																			arquitect															
																			afines															
TOTALES																		19	19	7			30		56	304	112	416					No. Asignaturas	6

SEMESTRE VI

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento																	
IF624	BIOFISICA	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/ IF523-R / IF553-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras Ingenierías																	
IF633	MECANICA CLASICA	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/ IF513-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines																	
IF643	ELECTRONICA DIGITAL I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/ IF533-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones y afines																	
IF652	LABORATORIO DE ELECTRONICA DIGITAL 1	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	/ IF542-R / IF643-S	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones y afines																	
IF662	LABORATORIO DE BIOFISICA	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	/ IF624-S	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras Ingenierías																	
IF693	CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	/ CB434-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras Ingenierías																	
IF853	METROLOGÍA	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	/ CB434-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines																	
TOTALES																		19	16	8			28		52	256	128	384					No. Asignaturas	7

SEMESTRE VII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IF713	FISICA MODERNA	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/ CB434-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras Ingenierías
IF723	ELECTROMAGNETISMO	3	4	0	1	0	6	16	10	64	0	64	/ CB434-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones y afines
IF753	TEORÍA DE CONTROL	4	4	2	1	1	6	16	12	64	32	96	/ IF533-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IF761	LABORATORIO DE FISICA MODERNA	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32	/ IF713-S	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura,	Otras Ingenierías

IF703	ELECTIVA PROFESIONAL (SÉPTIMO)	6	4	4	1	1	10	16	18	64	64	128	Tener acumulados 80 créditos académicos. Cursar y aprobar 2 asignaturas electivas	Teórico - Práctica	Cuantitativa	urbanismo y afines	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TOTALES		17	16	8			28		52	256	128	384				No. Asignaturas	7	

SEMESTRE VIII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IF813	MECANICA CUANTICA	3	4	0	1	0	6	16	10	64	0	64	/IF633-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IF823	OPTICA	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/IF723-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF833	PROGRAMACIÓN EN TIEMPO REAL Y PROGRAMACIÓN DIGITAL DE SEÑALES	3	3	2	1	1	3	17	8	51	34	85	/IF563-R / IF733-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF973	INGENIERÍA ECONÓMICA	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/IF613-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IF803	ELECTIVA PROFESIONAL (OCTAVO)	6	4	4	1	1	10	16	18	64	64	128	Cursar y aprobar 2 asignaturas electivas	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TOTALES		18	19	6			27		52	307	98	405				No. Asignaturas	6

SEMESTRE IX

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IF903	ELECTIVA PROFESIONAL (NOVENO)	6	4	4	1	1	10	17	18	68	68	136	Cursar y aprobar 2 asignaturas electivas	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF914	TRABAJO DE GRADO I	3	2	2	1	1	5	18	9	36	36	72	111 Créditos Académicos Acumulados	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF923	MECANICA ESTADISTICA	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/IF813-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF933	ESTADO SOLIDO	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/IF813-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías

																	afines	
IF943	FISICA DE TRANSDUCTORES	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	/IF813-R	Teórica	Cuantitativa		Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF942	LABORATORIO FISICA DE TRANSDUCTORES	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32	/IF943-S	Práctica	Cuantitativa		Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TOTALES		19	18	8			29	99	55	296	136	432					No. Asignaturas	5

SEMESTRE X

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento	
IF010	TRABAJO DE GRADO II	6	0	8	0	1	10	16	18	0	128	128	120 Créditos Académicos Acumulados	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF021	SEMINARIO DE ETICA	1	2	0	1	0	2	16	4	32	0	32	/IF914-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF033	ADMINISTRACIÓN	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/IF973-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF990	CONSTITUCIÓN POLÍTICA (BASE E)	2	3	0	1	0	3	16	8	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
TOTALES		12	9	8			19		38	144	128	272					No. Asignaturas	4

Total Horas Teóricas Semanales	164
Total Horas Prácticas Semanales	75
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	239
Total Horas Teóricas Totales	2635
Total Horas Prácticas Totales	1210
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	3845

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	175
NÚMERO DE ASIGNATURAS	61

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^n C_i + \frac{C_n}{2}$		UBICACIÓN SEMESTRAL	
I	17	17	0	8,5	0	8
II	17	34	9,5	25,5	9	25
III	17	51	26,5	42,5	26	42
IV	20	71	43,5	61	43	61
V	19	90	62	80,5	62	80
VI	19	109	81,5	99,5	81	99
VII	17	126	100,5	117,5	100	117
VIII	18	144	118,5	135	118	135
IX	19	163	136	153,5	136	153
X	12	175	154,5	169	154	169
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			170	175	170	175

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas		Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
Base Asignatura		BA000	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN														
BA122	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Comunicación Social, Periodismo y afines
UV122	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Comunicación Social, Periodismo y afines
Base Asignatura		BA170	HUMANIDADES I														
BA172	HUMANIDADES I	2	3	0	1	1	2	16	5	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
UV172	HUMANIDADES I	2	3	0	1	1	2	16	5	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
Base Asignatura		BA370	HUMANIDADES II														
BA372	HUMANIDADES II	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
UV372	HUMANIDADES II	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
Base Asignatura		BU201	DEPORTES II														
BUA1	VOLEIBOL	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA2	BALONCESTO	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA3	FUTBOL	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA4	NATACIÓN	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA5	TEKWONDO	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA6	TENIS DE MESA	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA7	TENIS DE CAMPO	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA8	GIMNASIO	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA9	KARATE	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB1	AJEDREZ	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB2	FÚTBOL DE SALÓN	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB3	RACQUETBALL	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB4	ATLETISMO	1	0	2	1	1	1	16	3	0	32	32	/ BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
Base Asignatura		IF990	CONSTITUCIÓN POLÍTICA (BASE E)														
IF992	CONSTITUCIÓN POLÍTICA	2	3	0	1	0	3	16	8	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
UVBA1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA (SEMIPRESENCIAL)	2	3	0	1	0	3	16	8	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
Base Opcional		OP21	BASE OPCIONAL														
AV9X	HISTORIA DEL ARTE (E)	1	1	1	1	0	1	16	8	16	16	32		Teórica	Cuantitativa	Bellas artes	Artes Plásticas, Visuales y afines
BA012	CÁTEDRA DE LA PAZ UTP	3	3	1	1	0	3	16	8	48	16	64		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales

UVMA2	PRODUCCIÓN Y CONSUMO SUSTENTABLE	2	2	1	1	0	2	16	8	32	16	48		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines	
Base Electiva I		ELECTIVA PROFESIONAL (SÉPTIMO)																
	IF703																	
IF653	INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF733	ELECTRÓNICA DIGITAL II	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	/IF643-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines	
IF734	LABORATORIO ELECTRÓNICA DIGITAL II	3	0	4	0	1	4	16	8	0	64	64	/IF733-S	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines	
IF663	INSTRUMENTACIÓN PARA LA DOCENCIA (E)	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF673	INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL (E)	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF683	INSTRUMENTACIÓN QUÍMICA (E)	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF773	MEDICIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL (E)	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF873	PROCESAMIENTO DE SEÑALES (E)	3	2	2	1	1	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
Base Electiva II		ELECTIVA PROFESIONAL (OCTAVO)																
	IF803																	
IF883	RELATIVIDAD (E)	3	2	2	1	1	5	16	9	32	32	64	/IF833-S	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF9A3	PROCESAMIENTO AVANZADO DE SEÑALES (E)	3	2	2	1	1	5	17	9	34	34	68	/IF873-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF9B3	FÍSICA FORENSE (E)	3	2	2	1	1	5	17	9	34	34	68	/IF653-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF9D3	TEORÍA DEL PLASMA	3	2	2	1	1	5	17	9	34	34	68	/IF723-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF893	CIENCIA DE LOS MATERIALES (E)	3	2	2	1	1	5	16	9	32	32	64	/IF633-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
Base Electiva III		ELECTIVA PROFESIONAL (NOVENO)																
	IF903																	
IF863	ÓPTICA DE LASER (E)	3	2	2	1	1	5	16	9	32	32	64	/IF823-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF983	RELATIVIDAD II (E)	3	2	2	1	1	5	17	9	34	34	68	/IF883-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF993	PROCESAMIENTO DIGITAL (E)	3	2	2	1	1	5	17	9	34	34	68	/IF9A3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF9E3	FÍSICA MÉDICA	3	2	2	1	1	5	17	9	34	34	68	/IF9B3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	
IF963	MAGNETISMO (E)	3	2	2	1	1	5	17	9	34	34	68	/IF893-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías	

IF9C3	FÍSICA COMPUTACIONAL	3	2	2	1	1	5	17	9	34	34	68	/ IF9D3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
Base Asignatura		IF010	TRABAJO DE GRADO II														
IF016	TRABAJO DE GRADO II	6	0	8	0	1	10	16	18	0	128	128	120 Créditos Académicos Acumulados	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF017	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	6	0	8	0	1	10	16	18	0	128	128	120 Créditos Académicos Acumulados	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF018	FORMACIÓN PROPEDEÚTICA	6	0	8	0	1	10	16	18	0	128	128	120 Créditos Académicos Acumulados	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IF020	PRÁCTICA EMPRESARIAL	6	0	8	0	1	10	16	18	0	128	128	120 Créditos Académicos Acumulados	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los dos (02) días del mes de junio de 2016.


LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO
 Presidente


LILIANA ARDILA GÓMEZ
 Secretaria

