

ACUERDO DE CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

No. 44

(05 de octubre de 2016)

POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE ESTUDIOS CORRESPONDIENTE AL PROGRAMA TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DEL SOFTWARE.

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

CONSIDERANDO

Que en ejercicio de la autonomía universitaria consagrado en el artículo 69 de la Constitución Política, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5° del Estatuto General, la Universidad Tecnológica de Pereira tiene la potestad de decidir cuáles programas de educación puede ofertar a la comunidad en las diferentes modalidades educativas.

Que de acuerdo con lo establecido en el numeral 10° del artículo 17 del Estatuto General, el Consejo Superior Universitario es el órgano de gobierno competente para crear, suspender y suprimir programas académicos a propuesta del Consejo Académico.

Que el Consejo Académico en sesión celebrada el 28 de septiembre de 2016, estudió y recomendó la aprobación del programa Tecnología en Desarrollo del Software, y su respectivo plan de estudios, el cual será administrado por la Facultad de Ingenierías Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación.

Que el programa tendrá una duración de seis (6) semestres, noventa y siete (97) créditos académicos, en modalidad presencial y el título a otorgar será "Tecnólogo en Desarrollo del Software".

Que el Consejo Superior Universitario aprobó mediante Acuerdo No. 43 del 05 de octubre de 2016 el funcionamiento del programa "Tecnología en Desarrollo del Software", y su respectivo plan de estudios, atendiendo las disposiciones establecidas en el Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015 y en especial las referidas a los "Créditos Académicos".

Que se requiere la expedición del acto administrativo que aprueba el Plan de Estudios de dicho Programa; en consecuencia,

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO. - Aprobar el Plan de Estudios del programa Tecnología en Desarrollo del Software, perteneciente a la Facultad de Ingeniería Eléctrica, Electrónica, Física y Ciencias de la Computación, así:

SEMESTRE I

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas-Prácticas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Tipo de Evaluación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB115	MATEMÁTICAS I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
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
TS105	PROGRAMACIÓN I	5	4	2	2	2	9	16	15	64	32	96		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS193	INTRODUCCIÓN A LAS TICs	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS142	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TOTALES		16	13	9			27		49	208	144	352				No. Asignaturas	5

SEMESTRE II

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Tipo de Evaluación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA172	HUMANIDADES I	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Trabajo Social, Gerontología, Familia
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
TS284	PROGRAMACIÓN II	4	6	0	1	1	6	16	12	96	0	96	/TS105-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
CB223	ÁLGEBRA LINEAL	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	/CB115-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
BU201	DEPORTES II	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32	/BU101-R	Práctica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
TOTALES		15	16	6			22		44	256	96	352				No. Asignaturas	5

SEMESTRE III

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Tipo de Evaluación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TS184	TECNICAS DE LA COMUNICACIÓN	2	2	0	2	2	3	16	5	32	0	32	/TS142-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS304	ESTRUCTURA DE DATOS	4	3	3	1	1	6	16	12	48	48	96	/TS284-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS323	LÓGICA	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	/TS193-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS553	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	3	2	2	1	1	5	16	9	32	32	64	/IS284-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS073	EMPRENDIMIENTO	3	2	0	3	0	6	16	8	32	0	32	/TS184-S	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TOTALES		15	13	5			24		42	208	80	288				No. Asignaturas	5

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	Tipo de Evaluación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TS4A4	ENTORNOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE	4	0	6	0	1	6	16	12	0	96	96		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS4B4	BASE DE DATOS	4	4	2	1	1	6	16	12	64	32	96		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS4C4	TÉCNICAS DE MODELADO DE SOFTWARE	4	4	2	1	1	6	16	12	64	32	96		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS4D3	ESTADÍSTICA	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS4E3	FUNDAMENTOS DE REDES DE COMPUTADORES	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TOTALES		18	14	12			26		52	224	192	416				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	Tipo de Evaluación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TS5A4	PATRONES DE DISEÑO DE SOFTWARE	4	3	3	1	1	6	16	12	48	48	96		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS5B3	SISTEMAS OPERATIVOS	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS5C4	PROGRAMACIÓN WEB	4	2	4	1	1	6	16	12	32	64	96		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
BA592	CONSTITUCIÓN POLÍTICA	2	2	0	2	0	4	16	6	32	0	32	70 Créditos Académicos Acumulados	Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
TOTALES		13	9	9			20		38	144	144	288				No. Asignaturas	5

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	Tipo de Evaluación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TS6A0	ELECTIVA	9	0	12	0	1	16	16	28	0	192	192	70 Créditos Académicos Acumulados Cursar y aprobar 3 asignaturas electivas	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6B3	ADMINISTRACIÓN Y PLANEACIÓN DE PROYECTOS SOFTWARE	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6C3	PROGRAMACIÓN PARA MÓVILES	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines

TS6D0	TRABAJO DE GRADO	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TOTALES		20	7	17			36		60	112	272	384				No. Asignaturas	4

Total Horas Teóricas Semanales	72
Total Horas Prácticas Semanales	58
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	130
Total Horas Teóricas Totales	1152
Total Horas Prácticas Totales	928
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	2080
TOTAL CREDITOS PROGRAMA	97
NÚMERO DE ASIGNATURAS	31

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CREDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^n C_i + \frac{C_n}{2}$		UBICACIÓN SEMESTRAL	
I	16	16	0	8	0	8
II	15	31	9	23,5	9	23
III	15	46	24,5	38,5	24	38
IV	18	64	39,5	55	39	55
V	13	77	56	70,5	56	70
VI	20	97	71,5	87	71	87
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			88	97	88	97

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Tipo de Evaluación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
ELECTIVA BASE		BU201	DEPORTES II														
BUA1	VOLEIBOL	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA2	BALONCESTO	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA3	FUTBOL	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA4	NATACIÓN	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA5	TEKWONDO	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA6	TENIS DE MESA	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA7	TENIS DE CAMPO	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA8	GIMNASIO	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA9	KARATE	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación


9

																	Física y Recreación
BUB1	AJEDREZ	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB2	FÚTBOL DE SALÓN	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB3	RACQUETBALL	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB4	ATLETISMO	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
ELECTIVA BASE		TS6A0 ELECTIVA															
TS6A1	PROGRAMACION EN AMBIENTE COBOL	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6A2	CURSO AVANZADO DE HTML	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6A3	PROGRAMACION EN RUBY	3	2	2	1	2	6	16	10	32	32	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6A4	PROGRAMACION EN JAVA SCRIPT	3	4	0	1	3	4	16	8	64	0	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6A5	PROGRAMACION CLIENTE SERVIDOR	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6A6	COMPUTACION GRAFICA	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6A7	DESARROLLO DE VIDEO JUEGOS	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6A8	DESARROLLO DE APP	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
ELECTIVA BASE		TS6D0 TRABAJO DE GRADO															
TS6D4	TRABAJO DE GRADO	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6D5	PRÁCTICA DE EXTENSIÓN	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6D6	FORMACION PROPEDEUTICA	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TS6D7	SEMINARIO ESPECIALIZADO	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de aprobación.

Publíquese, comuníquese y cúmplase

Dada en Pereira a los cinco (05) días del mes de octubre de 2016.


CARLOS LUGO SILVA
Presidente


LILIANA ARDILA GÓMEZ
Secretaria

Elaboró: Paula Andrea Gómez V.

