



ACUERDO

No. 14

(21 de julio de 2011)

Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios programa de Ingeniería Industrial.

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

CONSIDERANDO

Que el Director de Centro de Registro y Control Académico mediante memorando 02 125 258 solicita la modificación al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Industrial.

Que el Consejo Académico en sesión del 21 de julio de 2011, aprueba la solicitud.

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

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar modificación al plan de estudios del programa de Ingeniería Industrial, así:

SEMESTRE I																
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	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA162	Comunicación Oral y Escrita	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Comunicación Social, Periodismo y afines
BA172	Humanidades I	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
BU101	Deportes I	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB115	Matemáticas I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II103	Historia Económica de Colombia	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II123	Introducción a la Ingeniería Industrial	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		16	15	8			23		46	240	128	368			No. Asignaturas	6



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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BU201	Deportes II	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32	BU101(Aprob = S, Nota = 3)	Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB152	Dibujo I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras Ingenierías
CB215	Matemáticas II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	Algebra Lineal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB115(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II233	Administración General	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II243	Contabilidad de Empresas	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II253	Informática I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		20	17	12			27		56	272	192	464			No. Asignaturas	7

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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA372	Humanidades II	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48	BA172(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
CB234	Física I	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB215-S(Aprob = N, Nota = 0)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB242	Laboratorio de Física I	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	CB234-S(Aprob = N, Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB314	Matemáticas III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	CB215(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II313	Informática II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	II253(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II322	Sicología Organizacional	2	4	0	1	0	2	16	6	64	0	64	II233(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II3A3	Economía General	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	CB215(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		20	21	7			34		62	336	112	448			No. Asignaturas	7



SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanas	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB334	Física II	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB234(A prob = S ,Nota = 3) CB215(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB413	Matemáticas IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB314(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II413	Informática III	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II313(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II4A3	Sistema de Costeo	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II243(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II4B3	Técnicas de Administración De Personal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II322(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II4C3	Teoría de la Probabilidad	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB215(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	19	7			29		55	304	112	416			No. Asignaturas	6

SEMESTRE V

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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB342	Laboratorio de Física II	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB242(A prob = S ,Nota = 3) CB334- S(Aprob = N ,Nota = 0)		Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB434	Física III	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB334(A prob = S ,Nota = 3) CB314(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
II513	Legislación Laboral y Comercial	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	II4B3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II573	Inferencia Estadística	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II4C3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II5A4	Modelos Cuantitativos I	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	CB314(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM303	Mecánica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(A prob = S ,Nota = 3) CB215(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		19	18	5			33		56	288	80	368			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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB442	Laboratorio de Física III	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB342(A prob = S ,Nota = 3) CB434-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
II613	Procesos Estocásticos	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	II573(Aprob = S ,Nota = 3) CB223(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II644	Modelos Cuantitativos II	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	II5A4(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II6B3	Administración de Salarios	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II573(Aprob = S ,Nota = 3) II513(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM503	Resistencia de Materiales I	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM303(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM533	Termodinámica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(A prob = S ,Nota = 3) CB413-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM721	Laboratorio Resistencia de Materiales	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IM503-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		19	15	10			29		54	240	152	392			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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA7D2	Constitución Política y Cívica	2	2	0	2	0	3	16	5	32	0	32	Tener Acumulados 75 Créditos Académicos	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
IE783	Electrotecnia	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	CB413(A prob = S ,Nota = 3) CB342(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
II743	Ingeniería de Métodos	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	II4A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II753	Muestreo Estadístico	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	II573(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II7A3	Mercados I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	II573(Aprob = S ,Nota = 3) II3A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II7B3	Análisis Financiero	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	II4A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II7C3	Análisis de Regresión												II573(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines

Acreditada Institucionalmente de Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional
Certificada por Bureau Veritas en Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 - Gestión Pública NTC GP 1000-2009



TOTALES	20	16	12		30		58	256	192	448		No. Asignaturas	7
---------	----	----	----	--	----	--	----	-----	-----	-----	--	-----------------	---

SEMESTRE VIII

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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
11804	Sistemas de Producción y de Operaciones	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	117A3(Aprob = 5, Nota = 3) 11743(Aprob = 5, Nota = 3) 115A4(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
11864	Simulación	4	1	3	2	2	8	16	12	16	48	64	11753(Aprob = 5, Nota = 3) 116A4(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
11883	Salud Ocupacional	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	114B3(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
11884	Mercados II	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	117A3(Aprob = 5, Nota = 3) 11753(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
118C4	Ingeniería Económica	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	117B3(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	12	9			36		57	192	144	336			No. Asignaturas	5

SEMESTRE IX

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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
11914	Control de Producción y de Inventarios	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	11804(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
11923	Formulación y Evaluación de Proyectos	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	118C4(Aprob = 5, Nota = 3) 118B4(Aprob = 5, Nota = 3) 117B3(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
11973	Seminario de Investigación	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	11753(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
11984	Control Total de Calidad	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	11753(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
119A3	Sistemas de Manufactura Flexible	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	11864(Aprob = 5, Nota = 3) 11804(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
11983	Diseño de Plantas	Acreditada Institucionalmente de Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional. Certificada por Bureau Veritas en Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 - Gestión Pública NTC GP 1000-2008										11804(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	



Total Horas Teóricas Semanales	160
Total Horas Prácticas Semanales	92
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	252
Total Horas Teóricas Totales	2560
Total Horas Prácticas Totales	1464
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	4024

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	192
NÚMERO DE ASIGNATURAS	63

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veintiún (21) días del mes de julio de dos mil once (2011).



LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente



CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario.