



ACUERDO

No. 31

(01 de diciembre de 2010)

Por medio del cual se aprueba la modificación al Plan de Estudios del programa Tecnología en Procesos Agroindustriales

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

CONSIDERANDO

Que el Director del Centro de Registro y Control Académico solicitó mediante memorando 02 125 325 modificación al Plan de Estudios del programa Tecnología en Procesos Agroindustriales.

Que el Consejo Académico en sesión del 01 de diciembre de 2010, aprueba dicha solicitud.

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

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el Plan de Estudios del Programa Tecnología en procesos Agroindustriales, así:

SEMESTRE I

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña / Semanales	Semana s	Horas Semana les Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cárcer de las Asignat uras	Área de Conocimie nto	Núcleo Básico del Conocimiento
ACT1	Acompañam iento tutorial	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DL114	Matemáticas I	4	3	2	2	1	8	16	13	48	32	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
DL122	Introducción a la Agroindustria	2	2	0	2	0	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial y afines
DL133	Biología I	3	2	2	2	1	6	16	10	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Biología y afines
DL142	Manejo Post-Cosecha de los productos agrícolas unidad de aprendizaje 1 y 2	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL153	Almacenamiento de productos hortofrutícolas	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial y afines
DL162	Derecho y Convivencia ciudadana	2	2	1	1	2	4	16	7	32	16	48		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Derecho
TOTALES		16	13	7			30		50	208	112	320			No. Asignaturas	10



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	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
ACT2	Acompañamiento tutorial	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DL213	Física I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
DL223	Biología II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Biología y afines
DL233	Manejo Post-Cosecha de los productos agrícolas unidad de aprendizaje 3, 4 y 5	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL242	Seguimiento a la conservación de materias primas, insumos y productos terminados	2	1	1	2	1	3	16	5	16	16	32		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL252	Comunicación oral y escrita	2	2	0	2	0	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Comunicación Social, Periodismo y afines
DL262	Aplicación de tratamientos de conservación	2	1	1	2	1	3	16	5	16	16	32		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL3B3	Termodinámica	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
TOTALES		18	12	9			27		48	192	144	336			No. Asignaturas	10

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	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DL313	Física II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
DL323	Química General	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
DL332	Procesamiento de alimentos según normas técnicas y legales vigentes	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL344	Verificación de la calidad del producto	4	3	2	2	1	8	16	13	48	32	80		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL352	Desarrollo de habilidades en el uso de las TICs	2	1	2	1	1	3	16	6	16	32	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
DL362	Operación de procesos térmicos	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL4D3	Balace de materia y energía	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física





ACUERDO

DL373	Electiva I o módulo propedéutico	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
TOTALES		22	16	14			33		63	256	224	480			No. Asignaturas	10

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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DL413	Química Orgánica	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
DL422	Control de los procesos de producción según estándares	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL432	Implementación del sistema de protección ambiental	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL442	Disposición de los residuos con base en parámetros técnico ambientales	2	1	2	1	1	3	16	6	16	32	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL452	Emprendimiento Gestión Empresarial	2	2	0	2	0	4	16	6	32	0	32		Teórica	Economía, administración y afines	Administración
DL463	Transporte de Productos hortofrutícolas	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL472	Aprovisionamiento de Materias Primas, insumos y materiales	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
DL483	Electiva II o módulo propedéutico	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
TOTALES		19	15	11			28		54	240	176	416			No. Asignaturas	10

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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
AN512	Microbiología	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Biología y afines
AN523	Bioquímica	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
AN532	Normalización de las fichas técnicas y métodos de análisis	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
AN542	Dirección del talento humano según las necesidades de la	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Economía, administración y afines	Administración



Organización																	
AN552	Gestión de los procesos de la producción	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración	
AN563	Operaciones unitarias I	3	2	2	2	1	6	16	10	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines	
AN574	Emprendimiento, formulación y evaluación de planes de negocio	4	3	2	2	1	8	16	13	48	32	80		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración	
AN583	Electiva V o módulo propedeúico	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines	
TOTALES		21	17	10			36		63	272	160	432			No. Asignaturas	10	

SEMESTRE VI

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	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
AN612	Biotecnología	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Biología y afines
AN623	Química analítica	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
AN632	Manejo de la energía para un proceso de producción	4	3	2	2	1	8	16	13	48	32	80		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
AN642	Desarrollo de los procesos de producción	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
AN652	Planificación de las actividades de acuerdo con las condiciones de mercado	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Bellas artes	Publicidad y afines
AN662	Evaluación de los resultados de los procesos	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
AN672	Operaciones Unitarias II	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
AN683	Práctica empresarial	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
TOTALES		20	17	10			32		59	272	160	432			No. Asignaturas	10





ACUERDO

Total Horas Teóricas Semanales	90
Total Horas Prácticas Semanales	61
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	151
Total Horas Teóricas Totales	1440
Total Horas Prácticas Totales	976
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	2416

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	116
NÚMERO DE ASIGNATURAS	60

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$ DÓN SEMESTRAL			
I	16	16	0	8	0	8
II	18	34	9	25	9	25
III	22	56	26	45	26	45
IV	19	75	46	65,5	46	65
V	21	96	66,5	85,5	66	85
VI	20	116	86,5	106	86	106
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			107	116	107	116

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	Crédito Académico	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento / 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
ELECTIVA BASE		ELECTIVA I														
DL3B3	Termodinámica (Electiva III)	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
ELECTIVA BASE		ELECTIVA II														
DL4E3	Organización de los procesos de producción (E IV)	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
ELECTIVA BASE		ELECTIVA V														
AN3C3	Implementación de un plan de calidad en el área de producción	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira el primer (01) días del mes de diciembre de dos mil diez (2010).

WILIAN ARDILA URUEÑA
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario