



ACUERDO

No. 20

(15 de junio de 2012)

Por medio del cual se aclara el Acuerdo No. 24 de 2007, que aprueba el plan de estudios del Programa Química Industrial.

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

CONSIDERANDO

Que mediante memorando 02 265 130 del 12 de junio de 2012, la Directora de la Escuela de Tecnología Química, solicita aclarar el Acuerdo No. 24 del 06 de noviembre de 2007, en el sentido que el total de créditos académico para el programa de Química Industrial es de 175.

Que el Consejo Académico mediante referendo del 14 de junio, aprueba la solicitud.

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

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aclarar el Plan de estudios del Programa Química Industrial en el sentido que el total de créditos académicos es de 175, 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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BU101	Deportes I	1	0	2	1	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
IS133	Informática I	2	1	2	1	1	3	16	6	16	32	48		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI144	Estequiometría	4	5	0	2	2	8	16	13	80	0	80		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI175	Química I	5	5	3	1	1	8	16	16	80	48	128		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		17	15	10			28		53	240	160	400			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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB215	Matemáticas II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	Álgebra Lineal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB115	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB234	Física I	4	5	0	2	2	8	16	13	80	0	80	CB215(S)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB242	Laboratorio De Física I	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB234(S)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI215	Química II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	QI144 - QI175	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES			19	16	9		29		54	256	144	400			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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA172	Humanidades I	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB314	Matemáticas III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	CB215	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB334	Física II	4	5	0	2	2	8	16	13	80	0	80	CB215 - CB234	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB342	Laboratorio De Física II	2	0	2	2	2	3	16	5	0	32	32	CB334(S) - CB242	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI325	Química Inorgánica	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	QI215	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES			17	16	6		29		51	256	96	352			No. Asignaturas	5

SEMESTRE IV

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
BA372	Humanidades II	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48	BA172	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB413	Matemáticas IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB314	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB434	Física III	4	5	0	2	2	8	16	13	80	0	80	CB314 - CB334	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB442	Laboratorio De Física III	2	0	2	2	2	3	16	5	0	32	32	CB434(S) - CB342	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI452	Informática II	2	1	3	1	1	2	16	6	16	48	64	CB314 - IS133	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines



QI734	Fluidos Y Sólidos	4	4	2	1	1	6	16	12	64	32	96	QI613	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI742	Análisis Instrumental II	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	CB434 - QI642	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI752	Seguridad Industrial Y Salud Ocupacional	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	QI652	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI762	Laboratorio De Físicoquímica II	2	0	3	1	1	3	16	6	0	48	48	QI623	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		19	15	14			26			55	240	224	464		No. Asignaturas	6

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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
QI812	Metodología De La Investigación	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	125 C.A.	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI823	Transferencia De Calor	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	QI734 - QI762	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI835	Instrumentación Y Control De Procesos	5	4	4	1	1	8	16	16	64	64	128	CB413	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI844	Productos Industriales	4	2	5	1	1	4	16	11	32	80	112	QI742 - QI752	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI854	Química Ambiental	4	4	2	1	1	6	16	12	64	32	96	QI742 - QI753	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		18	15	14			26			55	240	224	464		No. Asignaturas	5

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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA140	Constitución Política (Base)	3	3	0	2	2	5	16	8	48	0	48		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI96	Electiva I De Noveno	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	143 C.A.	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI915	Trabajo De Grado I	5	2	8	1	1	5	16	15	32	128	160	QI813	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI923	Transferencia De Masa	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	QI823	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI995	Bioquímica	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	QI635	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		19	14	17			25			56	224	272	496		No. Asignaturas	5



SEMESTRE X

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento / 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
QI010	Trabajo De Grado II	10	0	24	1	1	5	16	29	0	384	384	QI915	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI10	Electiva II Décimo Semestre	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	162 C.A.	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES			13	2	28		8		38	32	448	480			No. Asignaturas	2

Total Horas Teóricas Semanales	142
Total Horas Prácticas Semanales	128
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	270
Total Horas Teóricas Totales	2272
Total Horas Prácticas Totales	2048
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	4320

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	175
NÚMERO DE ASIGNATURAS	51

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	EVALUACIÓN SEMESTRAL			
I	17	17	0	8,5	0	8
II	19	36	9,5	26,5	9	26
III	17	53	27,5	44,5	27	44
IV	18	71	45,5	62	45	62
V	18	89	63	80	63	80
VI	17	106	81	97,5	81	97
VII	19	125	98,5	115,5	98	115
VIII	18	143	116,5	134	116	134
IX	19	162	135	152,5	135	152
X	13	175	153,5	168,5	153	168
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			169,5	175	169	175

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento / 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
ELECTIVA BASE		BA 140	Constitución Política (Base)													
BA953	Constitución Política	3	3	0	2	2	5	16	8	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
UVBA1	Constitución Política (Semipresencial)	3	3	0	2	2	6	16	9	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
ELECTIVA BASE			Electiva I De Noveno													
QI023	Microbiología Industrial (E)	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística 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




QI033	Tecnología De Alimentos (E)	3	1	4	1	1	3	16	8	16	64	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI043	Biología (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI053	Química Forense (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI063	Química De Productos Naturales (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI073	Operaciones Unitarias	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
ELECTIVA BASE		QI 10	Electiva II Décimo Semestre													
QI023	Microbiología Industrial (E)	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI033	Tecnología De Alimentos (E)	3	1	4	1	1	3	16	8	16	64	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI043	Biología (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI053	Química Forense (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI063	Química De Productos Naturales (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI073	Operaciones Unitarias	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	0	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines

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

Publíquese y cúmplase.

Dado en Pereira a los quince (15) días del mes de junio de dos mil doce (2012).


LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente


CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario.