

ACUERDO DE CONSEJO ACADÉMICO

No. 03

(17 de febrero de 2016)

POR EL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA QUÍMICA INDUSTRIAL.

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 Tecnología mediante Acuerdo No. 34 del 16 de noviembre de 2015, reglamenta la asignatura Trabajo de Grado y sus diferentes modalidades.

Que mediante memorando 02-125-23 el Director de Admisiones, Registro y Control solicita la aprobación a la modificación del Plan de Estudios del programa de Química Industrial 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 17 de febrero 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 Química Industrial, así:

SEMESTRE I

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanas	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
BU101	DEPORTES I	1	0	2	1	1	2	16	4	0	32	32		PRACTICA	Cualitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB115	MATEMÁTICAS I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
IS133	INFORMÁTICA I	2	1	2	1	1	3	16	6	16	32	48		TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
QI144	ESTEQUIOMETRÍA	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80		TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
QI175	QUÍMICA I	5	5	3	1	1	8	16	16	80	48	128		TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Literatura, Lingüística 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 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
CB215	MATEMÁTICAS II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115	TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	ÁLGEBRA LINEAL	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB115	TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB234	FÍSICA I	4	5	0	2	2	8	16	13	80	0	80	CB215-S	TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB242	LABORATORIO DE FÍSICA I	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	CB234-S	PRACTICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
QI215	QUÍMICA II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	QI144 / QI175	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
TOTALES		19	16	9			30		58	304	144	448				No. Asignaturas	5

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
BA172	HUMANIDADES I	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48		TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB314	MATEMÁTICAS III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	CB215	TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB334	FÍSICA II	4	5	0	2	2	8	16	13	80	0	80	CB215 / CB234	TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
CB342	LABORATORIO DE FÍSICA II	2	0	2	2	2	3	16	5	0	32	32	CB242 / CB334	PRACTICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
QI325	QUÍMICA INORGÁNICA	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	QI215	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
TOTALES		17	0	0			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 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
BA372	HUMANIDADES II	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48	BA172	TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB413	MATEMÁTICAS IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB314	TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB434	FÍSICA III	4	5	0	2	2	8	16	13	80	0	80	CB314 / CB334	TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Biología y afines
CB442	LABORATORIO DE FÍSICA III	2	0	2	2	2	3	17	5	0	32	32	CB342 / CB434-S	PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
QI452	INFORMÁTICA II	2	1	3	1	1	2	16	6	16	48	64	IS133 / CB314	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
QI465	QUÍMICA ANALÍTICA	5	4	4	1	1	8	16	16	64	64	128	QI325	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales

TOTALES	18	0	0				28		54	256	160	416					No. Asignaturas	6
----------------	----	---	---	--	--	--	----	--	----	-----	-----	-----	--	--	--	--	------------------------	---

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	
BA662	ÉTICA Y DEONTOLOGÍA	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48	BA372	TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
QI535	QUÍMICA ORGÁNICA I	5	4	4	1	1	8	16	16	64	64	128	QI215	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
QI543	ANÁLISIS INSTRUMENTAL I	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	QI465	TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
QI552	ADMINISTRACIÓN I	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	71 C.A.	TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
TQ463	FISICOQUÍMICA I	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	CB215	TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
TQ573	ESTADÍSTICA	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB215 - 71 C.A.	TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
TOTALES		18	13	6			26		52	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	
QI613	BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	TQ463	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
QI623	FISICOQUÍMICA II	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	TQ464	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
QI635	QUÍMICA ORGÁNICA II	5	4	4	1	1	8	16	16	64	64	128	QI535	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
QI642	LABORATORIO DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL	2	0	4	1	1	2	16	6	0	64	64	QI543	TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
QI652	ADMINISTRACIÓN II	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	QI552	TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
TQ562	LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA I	2	0	4	1	1	2	16	6	0	64	64	TQ463	PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines	
TOTALES		17	12	12			23		50	224	208	432					No. Asignaturas	6

SEMESTRE VII

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
QI714	ANÁLISIS ORGÁNICO	4	3	4	1	1	4	16	11	48	64	112	QI635	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI725	QUÍMICA ORGÁNICA III	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	QI635	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI734	FLUIDOS Y SÓLIDOS	4	4	2	1	1	6	16	12	64	32	96	QI613	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI742	ANÁLISIS INSTRUMENTAL II	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	CB434 / QI642	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI752	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	QI652	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI762	LABORATORIO DE FÍSICOQUÍMICA II	2	0	3	1	1	3	16	6	0	48	48	QI623	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
TOTALES		19	0	0			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	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
QI811	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	1	1	1	1	1	1	16	6	16	16	32	125 C.A.	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI823	TRANSFERENCIA DE CALOR	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	QI734 / QI762	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI835	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS	5	4	4	1	1	8	16	16	64	64	128	CB413	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI844	PRODUCTOS INDUSTRIALES	4	2	5	1	1	4	16	11	32	80	112	QI742 / QI752	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
TOTALES		13	1	10			19		42	160	160	320				No. Asignaturas	4

SEMESTRE IX

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
QI96	ELECTIVA	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80	143 C.A. Cursar y aprobar 2 asignaturas electivas	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI923	TRANSFERENCIA DE MASA	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	QI823	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI935	BIOQUÍMICA	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	QI635	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI990	TRABAJO DE GRADO	8	8	3	1	1	14	16	25	128	48	176		Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo	Ingeniería Química y afines

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	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
ELECTIVA I		BA 140	CONSTITUCIÓN POLÍTICA (BASE)														
BA953	CONSTITUCIÓN POLÍTICA	3	3	0	2	2	6	16	9	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
UVBA1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA (Semipresencial)	3	3	0	2	2	6	16	9	48	0	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
ELECTIVA I		QI 96	ELECTIVA														
QI023	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL (E)	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	143 Créditos Académicos	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI033	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS (E)	3	1	4	1	1	3	16	8	16	64	80	143 Créditos Académicos	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI043	BIOTECNOLOGÍA (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80	143 Créditos Académicos	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI053	QUÍMICA FORENSE (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80	143 Créditos Académicos	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI063	QUÍMICA DE PRODUCTOS NATURALES (E)	3	2	3	1	1	3	16	8	32	48	80	143 Créditos Académicos	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
QI073	OPERACIONES UNITARIAS	3	3	2	1	1	3	16	8	48	32	80	143 Créditos Académicos	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
ASIGNATURA BASE		QI 990	TRABAJO DE GRADO (Acuerdo 12 del 22 de Julio de 2015)														
QI998	TRABAJO DE GRADO	8	8	3	1	1	14	16	25	128	48	176		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
TF08	SEMINARIOS ESPECIALIZADOS	8	8	3	1	1	14	16	25	128	48	176		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras Ingenierías
TF08	FORMACIÓN PROPEDEÚTICA	8	8	3	1	1	14	16	25	128	48	176		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras Ingenierías
TF08	PRÁCTICA EMPRESARIAL	8	8	3	1	1	14	16	25	128	48	176		Práctica	Cualitativa	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 diecisiete (17) días del mes de febrero de 2016.

LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO
Presidente

Liliana Ardila Gómez
LILIANA ARDILA GÓMEZ
Secretaria