Universidad Tecnológica de Pereira

ACUERDO DE CONSEJO ACADÉMICO

No. 04

(21 de febrero de 2024)

POR EL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA TECNOLOGÍA QUÍMICA.

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

CONSIDERANDO:

Que mediante Acuerdo No. 50 del 13 de diciembre de 2023, el Consejo Académico aprobó la modificación del plan de estudios del programa Tecnología Química.

Que mediante memorando 02-125-39 del 13 de febrero de 2024, la Directora de Admisiones, Registro y Control Académico solicita la modificación al plan de estudios del programa Tecnología Química.

Que el Consejo Académico en sesión ordinaria del 21 de febrero de 2024, aprobó dicha modificación.

Que se requiere expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el plan de estudios correspondiente al programa de Tecnología Química, así:

SEMESTRE I

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompaña/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña/. Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Cáracter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB1B3	MATEMATICAS FUNDAMENTALES	3	4	2	0.5	0.5	3	9	16	64	32	48	144		Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Matemáticas, Estadística y afines
IS133	INFORMÁTICA I	2	1	2	1.0	1.0	3	6	16	16	32	48	96		Teórico-práctica	Cuantitativa	Ingeniería_arquitectura_urbanismo_y_afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
QI144	ESTEQUIOMETRÍA	4	5	0	1.4	-	7	12	16	80	0	112	192		Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
QI175	QUÍMICA I	5	5	3	0.8	1.0	7	15	16	80	48	112	240		Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
BU101	DEPORTES I	1	0	2	-	0.5	1	3	16	0	32	16	48		Práctica	Cuantitativa	Ciencias_sociales_y_humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BA172	HUMANIDADES I	2	3	0	1.0	1.0	3	6	16	48	0	48	96		Teórica	Cuantitativa	Ciencias_sociales_y_humanas	Literatura, Lingüística y afines
	TOTALES	17	18	9			24	51		288	144	384	816				No. Asignaturas	6

Universidad Tecnológica de Pereira

SEMESTRE II

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompañ/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañ/. Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Cáracter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB2A3	CALCULO DIFERENCIAL	3	3	1	1.2	1.2	5	9	16	48	16	80	144	CB1B3	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Microbiología y afines
CB233	FÍSICA I	3	5	0	0.8	-	4	9	16	80	0	64	144	CB2A3 -S	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Física
CB424	LABORATORIO DE FÍSICA I	1	0	2	-	0.5	1	3	16	0	32	16	48	CB234-S	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Física
QI215	QUÍMICA II	5	4	3	1.2	1.2	8	15	16	64	48	128	240	QI144 / QI175	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
QI535	QUÍMICA ORGÁNICA I	5	4	4	1.0	0.8	7	15	16	64	64	112	240	QI175	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
BA372	HUMANIDADES II	2	3	0	1.0	1.0	3	6	16	48	0	48	96	BA172	Teórica	Cuantitativa	Ciencias_sociales_y_humanas	Literatura, Lingüística y afines
	TOTALES	19	19	10			28	57		304	160	448	912				No. Asignaturas	6

SEMESTRE III

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompañ/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañ/. Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Cáracter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB3A4	CÁLCULO INTEGRAL	4	3	2	1.0	2.0	7	12	16	48	32	112	192	CB2A3	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Microbiología y afines
CB322	FÍSICA II	3	5	0	0.8	-	4	9	16	80	0	64	144	CB234	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Física
CB433	LABORATORIO DE FÍSICA II	1	0	2	-	0.5	1	3	16	0	32	16	48	CB334 (S)	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Física
QI325	QUÍMICA INORGÁNICA	5	4	3	1.2	1.2	8	15	16	64	48	128	240	QI215	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
QI635	QUÍMICA ORGÁNICA II	5	4	4	1.0	0.8	7	15	16	64	64	112	240	QI535	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
BA662	ÉTICA Y DEONTOLOGÍA	2	3	0	1.0	-	3	6	16	48	0	48	96	BA372	Teórica	Cuantitativa	Ciencias_sociales_y_humanas	Sociología
	TOTALES	20	19	11			30	60		304	176	480	960				No. Asignaturas	6

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompañ/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañ/. Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Cáracter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TQ573	ESTADÍSTICA	3	4	0	1.2	1.2	5	9	16	64	0	80	144	50 C.A.	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Matemáticas, Estadística y afines
QI543	ANÁLISIS INSTRUMENTAL I	3	4	0	1.2	1.2	5	9	16	64	0	80	144	CB334/QI465 (S)	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
QI465	QUÍMICA ANALÍTICA	5	4	4	1.0	0.8	7	15	16	64	64	112	240	QI325	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
QI714	ANÁLISIS ORGÁNICO	4	3	4	0.5	0.8	5	12	16	48	64	80	192	QI635	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines

QI752	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	2	3	0	1.0	1.0	3	6	16	48	0	48	96	50 C.A	Teórica	Cuantitativa	Economía_administración_y_afines	Administración
BA140	CONSTITUCIÓN POLÍTICA (BASE)	3	3	0	2.0	-	6	9	16	48	0	96	144		Teórica	Cuantitativa	Ciencias_sociales_y_humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
	TOTALES	20	21	8			31	60		336	128	496	960				No. Asignaturas	6

SEMESTRE V

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompañ./. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañ./. Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Cáracter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
QI811	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	1	2	0	0.5	0.5	1	3	16	32	0	16	48	70 CA	Teórica	Cuantitativa	Economía_administración_y_afines	Administración
TQ463	FISICOQUÍMICA I	3	4	0	1.2	-	5	9	16	64	0	80	144	CB3A 4/QI465	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
TQ562	LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA I	2	0	4	-	0.5	2	6	16	0	64	32	96	TQ463 (S)	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
QI742	ANÁLISIS INSTRUMENTAL II	2	3	0	1.0	1.0	3	6	16	48	0	48	96	QI543	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
QI642	LABORATORIO DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL	2	0	4	-	0.5	2	6	16	0	64	32	96	TQ573/QI742 (S)	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
QI023	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	3	2	4	-	0.8	3	9	16	32	64	48	144	70 CA	Teórico-práctica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Microbiología y afines
TQ632	Administración Y diseño de Laboratorios	2	3	0	1	1	3	6	16	48	0	48	96	70 CA	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
	TOTALES	15	14	12			19	45		224	192	304	720				No. Asignaturas	7

SEMESTRE VI

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompañ./. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañ./. Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Cáracter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TQ66A	BASE TRABAJO DE GRADO	4	0	4	0	2	8	12	16	0	64	128	192	QI811	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería_arquitectura_urbanismo_y_afines	Ingeniería Química y afines
TQ512	INDUSTRIAS QUÍMICAS	2	3	0	1	1	3	6	16	48	0	48	96	TQ463	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería_arquitectura_urbanismo_y_afines	Ingeniería Química y afines
TQ684	ANALISIS INDUSTRIALES	4	2	5	1	1	5	12	16	32	80	80	192	QI642	Teórico-práctica	Cuantitativa	Ingeniería_arquitectura_urbanismo_y_afines	Ingeniería Química y afines
TQ644	SISTEMAS DE CALIDAD PARA LABORATORIOS QUIMICOS	4	4	3	1	1	5	12	16	64	48	80	192	QI642	Teórico-práctica	Cuantitativa	Economía_administración_y_afines	Administración
QI854	QUÍMICA AMBIENTAL	4	4	2	1	1	6	12	16	64	32	96	192	QI642	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas_y_ciencias_naturales	Química y afines
TQ534	ANÁLISIS DE ALIMENTOS	3	1	5	1	0	3	9	16	16	80	48	144	QI023/QI642	Teórico-práctica	Cuantitativa	Ingeniería_arquitectura_urbanismo_y_afines	Ingeniería Química y afines
	TOTALES	21	14	19			30	63		224	304	480	1008				No. Asignaturas	6

Universidad Tecnológica de Pereira

Semestre	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$Sn = \sum_{i=1}^{n-1} Ci + \frac{Cn}{2}$		UBICACIÓN SEMESTRAL	
1	17	17	0	8.5	0	8
2	19	36	9.5	26.5	9	26
3	20	56	27.5	46	27	46
4	20	76	47	66	47	66
5	15	91	67	83.5	67	83
6	21	112	84.5	101.5	84	101
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			102.5	112	102	112

	Semanales	Totales
Horas Teoricas	105	1680
Horas Prácticas	69	1104
Horas sin Acompañamiento Docente	162	2592
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	**336**	**5376**
TOTAL CREDITOS PROGRAMA	**112**	**112**
NÚMERO DE ASIGNATURAS	**37**	

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

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Pereira, en sesión realizada a los veintiún (21) días del mes de febrero de 2024.

FRANCISCO ANTONIO URIBE GÓMEZ
Presidente

MARÍA TERESA VÉLEZ ÁNGEL
Secretaria