

D.J. (714)

SANTIAGO, 12 JULIO 2024

RESOLUCION N° 02558 EXENTA

VISTOS: lo dispuesto en la Ley N° 19.239; en el D.S. N° 86 de 2021; en las letras i) del artículo 5° y d) del artículo 11 y artículo 12 del D.F.L. N° 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; en la Ley N°21.091 de 2018; en la Ley N°21.094 de 2018; el Certificado N° 35 del Consejo Académico de fecha 28 de junio de 2024; el Certificado N° 14 del Consejo Superior de fecha 4 de julio de 2024; el correo electrónico de Secretaría General de fecha 5 de julio de 2024; y

CONSIDERANDO

1. Que, la Ley 19.239 dice en su artículo 2° La Universidad Tecnológica Metropolitana tendrá las funciones que, de acuerdo con la legislación vigente, son propias de este tipo de instituciones. Su objeto fundamental será ocuparse, en un nivel avanzado, de la creación, cultivo y transmisión de conocimiento por medio de la investigación básica y aplicada, la docencia y la extensión en tecnología, y de la formación académica, científica, profesional y técnica orientada preferentemente al quehacer tecnológico.

2. Que, el artículo 3° N°1 del D.F.L. N°2 de 1994, estable que la Universidad Tecnológica Metropolitana está especialmente facultada para Otorgar grados académicos, títulos profesionales y técnicos, así como diplomas y certificados que acrediten conocimiento y expedir los instrumentos en que ello conste.

3. Que la Resolución Exenta N° 05339 de 2013, aprueba el Manual de Operacionalización para el Diseño, Aprobación, Dictación, Administración y Modificación de Planes de Estudios, establece en el punto 2.4 la Aprobación de un Plan de Estudio Regular de Pregrado, Grado y Postgrado.

4. Que el Consejo Académico en sesión de fecha 28 de junio de 2024, acordó informar favorablemente aprobar el Plan de Estudios de la carrera de Química y Farmacia, según consta en el Certificado N° 35 de 2024, emitido por el Secretario del Consejo con igual fecha.

5. Que el H. Consejo Superior, en sesión de fecha 4 de julio de 2024, aprobó el Plan de Estudios de la carrera de Química y Farmacia, según consta en el Certificado N° 14 de 2024, emitido por el Secretario del Consejo con igual fecha.

6. Que, así las cosas, acorde con lo solicitado por la Secretario General, es procedente, por tanto,

RESUELVO:

I. Apruebase el plan de estudios, malla curricular, el documento de trabajo con sus anexos que van de la letra "A" a la letra "G" y los programas de asignaturas de la Carrera de **QUÍMICA Y FARMACIA**, para optar al título profesional de **QUÍMICO/A FARMACÉUTICO/A** y al grado de **LICENCIADO EN QUÍMICA Y FARMACIA**.

CÓDIGO: 21056
DURACIÓN: .. 10 SEMESTRES
REGIMEN: SEMESTRAL
HORARIO: DIURNO
NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS TRANSFERIBLES: 300
UNIDAD RESPONSABLE: ESCUELA DE QUÍMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES, MATEMÁTICA Y MEDIO AMBIENTE



C.3 DISEÑO DEL PLAN DE ESTUDIO

Vicerrectoría Académica Dirección de Docencia
 Unidad de Innovación Curricular

PLAN DE ESTUDIO CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA														
Nivel (semestre)	Área de Formación	CÓDIGO ASIGNATURA	NOMBRE ASIGNATURA	Duración en semanas	Horas semanales						Total Horas pedagógicas semestrales	Total Horas cronológicas semestrales	SCT-Chile	Requisi
					Pedagógicas									
					Teoría	Laboratorio	taller	Total aula	Total extraaula	Total Hrs.				
11	AFB		QUÍMICA GENERAL I	18	4	4	0	8	8	16	288	216	8	1
12	AFP		INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS FARMACÉUTICAS	18	4	0	0	4	2	6	108	81	3	1
13	AFB		COMPUTACIÓN APLICADA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	1
14	AFB		ÁLGEBRA Y PRECÁLCULO	18	4	0	4	8	6	14	252	189	7	1
15	NA	NIVB9010	HABILIDADES PARA EL RAZONAMIENTO LÓGICO	18	0	0	4	4	4	8	144	108	4	1
SUBTOTAL 1° SEMESTRE					16	6	8	30	26	56	1008	756	28	
21	AFB		QUÍMICA GENERAL II	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	11
22	AFB		BIOLOGÍA CELULAR	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	1
23	AFB		FÍSICA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	1
24	AFB		CÁLCULO	18	4	0	2	6	6	12	216	162	6	14
25	NA	NIVB9020	HABILIDADES DE TRABAJO ACADÉMICO	18	0	0	4	4	4	8	144	108	4	1
SUBTOTAL 2° SEMESTRE					16	6	6	28	28	56	1008	756	28	
31	AFE		TRANSFORMACIÓN DIGITAL	18	4	0	2	6	6	12	216	162	6	13
32	AFB		QUÍMICA ORGÁNICA I	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	21
33	AFB		ANATOMOFISIOLOGÍA	18	4	2	0	6	4	10	180	135	5	22
34	AFB		FISICOQUÍMICA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	23
35	AFB		BIOESTADÍSTICA	18	4	0	2	6	4	10	180	135	5	14
SUBTOTAL 3° SEMESTRE					20	6	4	30	26	56	1008	756	28	
41	AFE		FARMACOGNOSIA y FITOTERAPIA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	32
42	AFE		QUÍMICA ORGÁNICA II	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	32
43	AFE		QUÍMICA ANALÍTICA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	21
44	AFE	BTAB8030	BIOQUÍMICA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	22
45	AFE		FISIOPATOLOGÍA	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	33
SUBTOTAL 4° SEMESTRE					20	8	0	28	28	56	1008	756	28	
51	AFE		FARMACOQUÍMICA I	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	41
52	AFE		FARMACOLOGÍA I	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	41
53	AFE		MICROBIOLOGÍA	18	4	4	0	8	6	14	252	189	7	44
54	AFE		ANÁLISIS INSTRUMENTAL	18	4	2	0	6	4	10	180	135	5	43
55	AFE		OPERACIONES UNITARIAS	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	34
SUBTOTAL 5° SEMESTRE					20	10	0	30	26	56	1008	756	28	
61	AFE		FARMACOQUÍMICA II	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	51
62	AFE		FARMACOLOGÍA II	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	52
63	AFE		SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA	18	4	0	2	6	4	10	180	135	5	35
64	AFE		BIOQUÍMICA CLÍNICA	18	4	2	0	6	4	10	180	135	5	44
65	AFP		PRÁCTICA A+S	18	0	0	8	8	8	16	288	216	8	5 ser
SUBTOTAL 6° SEMESTRE					16	4	10	30	26	56	1008	756	28	

71	AFE		NUTRICIÓN Y ALIMENTOS	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	53
72	AFE		TOXICOLOGÍA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	62
73	AFE		ÉTICA Y LEGISLACIÓN FARMACÉUTICA	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	1
74	AFE		ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	1
75	AFE		FARMACOTECNIA I	18	4	4	0	8	8	16	288	216	8	61
SUBTOTAL 7° SEMESTRE					20	8	0	28	28	56	1008	756	28	
81	AFE		BIOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	64
82	AFE		ELECTIVO DE PROFUNDIZACIÓN - ARTICULACIÓN I	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	6 sem
83	AFE		TECNOLOGÍA COSMÉTICA	18	4	2	0	6	6	12	216	162	6	75
84	AFE		FARMACIA ASISTENCIAL	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	72
85	AFE		FARMACOTECNIA II	18	4	4	0	8	8	16	288	216	8	75
SUBTOTAL 8° SEMESTRE					20	8	0	28	28	56	1008	756	28	
91	AFE		FARMACIA CLÍNICA	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	84
92	AFE		FARMACIA VETERINARIA	18	4	0	0	4	2	6	108	81	3	84
93	AFE		ELECTIVO DE PROFUNDIZACIÓN - ARTICULACIÓN II	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	7 sem
94	AFE		TRABAJO DE TÍTULO I	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	8 sem
95	AFP		PRÁCTICA PROFESIONAL	18	0	0	2	2	24	26	468	351	13	8 sem
SUBTOTAL 9° SEMESTRE					16	0	2	18	38	56	1008	756	28	
101	AFE		ELECTIVO DE PROFUNDIZACIÓN - ARTICULACIÓN III	18	4	0	0	4	4	8	144	108	4	8 sem
102	AFI		EMPLEABILIDAD	18	0	0	4	4	4	8	144	108	4	9 sem
103	AFE		TRABAJO DE TÍTULO II	18	4	0	0	4	32	36	648	486	18	9 sem
SUBTOTAL 10° SEMESTRE				18	8	0	4	12	40	52	936	702	26	
Requisitos de titulación que pueden cursarse en diversos semestres														
1°-10	AFI		VIDA Y BIENESTAR	18						4	72	54	2	1
3°-10	AFI		INGLÉS 1	18						8	144	108	4	1
3°-10	AFI		INGLÉS 2	18						8	144	108	4	1
5°-10	AFI		Sellos. Módulo 1.	18						4	72	54	2	4 sem
5°-10	AFI		Sellos. Módulo 2.	18						4	72	54	2	4 sem
5°-10	AFI		Sellos. Módulo 3.	18						4	72	54	2	4 sem
5°-10	AFI		Ciudadanía. Módulo 1.	18						4	72	54	2	4 sem
5°-10	AFI		Ciudadanía. Módulo 2.	18						4	72	54	2	4 sem
5°-10	AFI		Ciudadanía. Módulo 3.	18						4	72	54	2	4 sem
TOTALES														22

AFB	67
AFE	175
AFI	26
NA	8
AFP	24
TOTAL SCT	300

C.4 MALLA CURRICULAR

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA											
MALLA CURRICULAR CARRERA QUÍMICA Y FARMACIA											
PRIMER AÑO SEMESTRE		SEGUNDO AÑO SEMESTRE		TERCER AÑO SEMESTRE		CUARTO AÑO SEMESTRE		QUINTO AÑO SEMESTRE			
I		II		III		IV		V		VI	
11	21	31	41	51	61	71	81	91	101		
QUÍMICA GENERAL I	QUÍMICA GENERAL II	TRANSFORMACIÓN DIGITAL	FARMACOGNOSIA FITOTERAPIA	FARMACQUÍMICA I	FARMACQUÍMICA II	NUTRICIÓN Y ALIMENTOS	BIOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	FARMACIA CLÍNICA	ELECTIVO DE PROFUNDIZACIÓN - ARTICULACIÓN III		
8 SCT	6 SCT	6 SCT	6 SCT	6 SCT	4 SCT	6 SCT	6 SCT	4 SCT	4 SCT		
C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0		
12	12	13	32	41	51	53	54	54	54		
INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS FARMACÉUTICAS	BIOLOGÍA CELULAR	QUÍMICA ORGÁNICA I	QUÍMICA ORGÁNICA II	FARMACOLOGÍA I	FARMACOLOGÍA II	TOXICOLOGÍA	PROFUNDIZACIÓN - ARTICULACIÓN I	FARMACIA VETERINARIA	EMPLEABILIDAD		
3 SCT	6 SCT	6 SCT	6 SCT	4 SCT	6 SCT	6 SCT	4 SCT	3 SCT	4 SCT		
C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0		
13	14	21	32	41	52	62	6 sem	84	9 sem		
COMPUTACIÓN APLICADA	FÍSICA	ANATOMOFISIOLOGÍA	QUÍMICA ANALÍTICA	MICROBIOLOGÍA	SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA	ÉTICA Y LEGISLACIÓN FARMACÉUTICA	TECNOLOGÍA COSMÉTICA	ELECTIVO DE PROFUNDIZACIÓN - ARTICULACIÓN II	TRABAJO DE TÍTULO II		
6 SCT	6 SCT	5 SCT	6 SCT	7 SCT	5 SCT	4 SCT	6 SCT	4 SCT	18 SCT		
C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0		
14	14	22	21	44	35	1	75				
ÁLGEBRA Y PRECÁLCULO	CÁLCULO	FISICOQUÍMICA	BIOQUÍMICA	ANÁLISIS INSTRUMENTAL	BIOQUÍMICA CLÍNICA	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA	FARMACIA ASISTENCIAL	TRABAJO DE TÍTULO I			
7 SCT	6 SCT	6 SCT	6 SCT	6 SCT	5 SCT	4 SCT	4 SCT	4 SCT			
C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. BTAB8030	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0			
15	25	35	45	55	65	75	85	95			
HABILIDADES PARA EL RAZONAMIENTO LÓGICO	HABILIDADES DE TRABAJO ACADÉMICO	BIOESTADÍSTICA	FISIOPATOLOGÍA	OPERACIONES UNITARIAS	PRÁCTICA A+S	FARMACOTECNIA I	FARMACOTECNIA II	PRÁCTICA PROFESIONAL			
4 SCT	4 SCT	5 SCT	4 SCT	6 SCT	8 SCT	8 SCT	8 SCT	13 SCT			
C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0	C.O.D. 0			
28	28	28	28	28	28	28	28	28	26		
SCT	SCT	SCT	SCT	SCT	SCT	SCT	SCT	SCT	SCT		
VIDA Y BIENESTAR 2 SCT-CHILE											
CIUDADANÍA 6 SCT-CHILE											

67	Área de Formación en Ciencias Fundamentales/ Básicas/(AFB)
----	--

8	Nivelación académica (NA)
---	---------------------------

TOTAL SCT	300
-----------	-----

175	Área de Formación Específica/Disciplinar (AFE)
-----	--

26	Área de Formación Integral/Genérica (AFI)= Sellos + Formación Integral + Inglés
----	---

24	Área de Formación Específica Práctica (AFP)
----	---

Los programas de estudio de las asignaturas de la carrera Química y Farmacia, son los que constan en Anexo 1 documentos que se acompañan a la presente resolución exenta formando parte integrante de la misma para todos los efectos legales.

Los referidos programas, solo podrán modificarse de conformidad con la reglamentación vigente que sobre la materia existe en la Universidad.

Se hace especial hincapié, que entre los anexos del documento de trabajo que se vienen en aprobar en este numeral, asignado como letra "E", se encuentra el Reglamento específico de este plan de estudios.

II. Para obtener el título de Químico/a Farmacéutico/a, el estudiante deberá aprobar los diez semestres (300 SCT).

III. Para obtener el Grado Académico de Licenciado en Química y Farmacia el estudiante deberá haber terminado su currículo básico y completando 240 SCT.

Regístrese y Comuníquese,

Mario
Ernesto
Torres
Alcayaga

Firmado digitalmente por
Mario Ernesto
Torres Alcayaga
Fecha: 2024.07.18
10:45:18 -04'00'

MARISOL
PAMELA
DURAN SANTIS

Firmado digitalmente
por MARISOL PAMELA
DURAN SANTIS
Fecha: 2024.07.17
15:19:31 -04'00'

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

DOCUMENTO TOTALMENTE
TRAMITADO

DISTRIBUCIÓN:

Vicerrectoría Académica
Contraloría Interna
Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico
Dirección Jurídica
Secretaría General
Dirección General de Docencia (con programas)
Subdirección de Docencia (con programas)
Dirección de Desarrollo Académico (con programas)
Dirección de Finanzas
Dirección de Desarrollo y Gestión de Personas
Facultad de Ciencias Naturales, Matemática y Medio Ambiente
Departamento de Química
Escuela de Química
Departamento de Aranceles
Unidad de Títulos y Grados (con programas)

PCT

PCT/meil.