

SANTIAGO, 9 ENERO 2025

RESOLUCION Nº 050 EXENTA

VISTOS: lo dispuesto en la Ley Nº 19.239; en el D.S. Nº 86 de 2021; en la letra d) del artículo 11 y el artículo 12 del D.F.L. Nº 2 de 1994, ambos del Ministerio de Educación; el informe favorable del Consejo Académico de fecha 09 de diciembre de 2024 y la aprobación del Consejo Superior de fecha 17 de diciembre de 2024; y

CONSIDERANDO:



1. Que el Consejo Académico a través del Certificado Nº72 de 2024 en sesión de fecha 09 de diciembre de 2024, y por unanimidad de sus miembros, aprueba la Prosecución de Estudios de Ingeniería Civil en Computación, mención Informática, código 4057.

2. Que el Informe de Evaluación Técnico Curricular de la Unidad de Innovación Curricular con fecha 27 de noviembre de 2024 concluye que la presentación del Plan de Estudios correspondiente a Ingeniería Civil en Computación mención Informática, integra los lineamientos curriculares definidos en el marco del rediseño de las ingenierías civiles 2030.

3. Que el Honorable Consejo Superior a través del Certificado Nº55 de 2024 en sesión de fecha 17 de diciembre de 2024 aprobó por mayoría de sus miembros la Prosecución de Estudios de Ingeniería Civil en Computación, mención Informática, código 4057, certificado por el Secretario General con fecha 17 de diciembre de 2024; por tanto

RESUELVO:

I. **Apruébese, el PLAN DE PROSECUCIÓN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL EN COMPUTACIÓN MENCIÓN INFORMÁTICA, código 4057, conducente a la obtención del título profesional de INGENIERO CIVIL EN COMPUTACIÓN MENCIÓN INFORMÁTICA y al grado académico de LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, en las condiciones que a continuación se indican:**

CÓDIGO	:	4057
DURACIÓN	:	5 SEMESTRES
RÉGIMEN	:	SEMESTRAL
HORARIO	:	VESPERTINA
NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS	:	136
UNIDAD RESPONSABLE	:	ESCUELA DE INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

MALLA CURRICULAR CARRERA INGENIERIA CIVIL EN COMPUTACION MENCION INFORMATICA

PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO
SEMESTRE		SEMESTRE		SEMESTRE
I	II	III	IV	V

11 ANÁLISIS DE ALGORITMOS 6 SCT	21 DESARROLLO ÁGIL 6 SCT	31 EVALUACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS 6 SCT	41 OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS 6 SCT	51 TRABAJO DE TÍTULO 4 SCT
12 CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES 6 SCT	22 REDES Y COMUNICACIÓN DE DATOS 4 SCT	32 AUDITORÍA Y SEGURIDAD INFORMÁTICA 6 SCT	42 GESTIÓN DE RECURSOS INFORMÁTICOS 6 SCT	52 GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS 6 SCT
13 ECUACIONES DIFERENCIALES 6 SCT	23 TALLER DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN 4 SCT	33 DESEMPEÑO DE SISTEMAS COMPUTACIONALES 6 SCT	43 COMPUTACIÓN PARALELA Y DISTRIBUIDA 6 SCT	53 MINERÍA DE DATOS 6 SCT
14 ONDAS Y ÓPTICA 6 SCT	24 TERMODINÁMICA 6 SCT	34 SISTEMAS OPERATIVOS 6 SCT	44 ELECTIVO DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA I 4 SCT	54 ELECTIVO DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA II 4 SCT
24 SCT	20 SCT	24 SCT	22 SCT	20 SCT

Formación integral - Requisito de Titulación

SUSTENTABILIDAD Y TECNOLOGIA CON RESPONSABILIDAD SOCIAL I	2 sct
EQUIDAD Y GÉNERO	2 sct
CIUDADANÍA Y DRECHO HUMANOS I	2 sct
PRACTICA PROFESIONAL	20 SCT

18	Ciencias Básicas
----	------------------

72	Licenciatura
----	--------------

TOTAL SCT	136
------------------	------------

6	Ciencias de la ingeniería
---	---------------------------

4	Titulación
---	------------

82	Formación Disciplinar
----	-----------------------

Plan de Estudios

Nivel	Ciclos o Programas	CÓDIGO	ASIGNATURA	Duración en semanas	Horas semanales							SCT-Chile	Requisitos
					Horas Pedagógicas						Total Hrs. Cronológicas		
					Teoría	Laboratorio	Taller	Total aula	Extra aula	Total horas			
11	AFE	INF8071	Análisis de Algoritmos	18	4	2	0	6	6	12	162	6	53 RAP
12	AFF	MATC0006	Cálculo en Varias Variables	18	4	2	0	6	6	12	162	6	33 RAP
13	AFF	MATC0007	Ecuaciones Diferenciales	18	4	2	0	6	6	12	162	6	33 RAP
14	AFF	FISC0004	Ondas y Ópticas	18	4	2	0	6	6	12	162	6	32 RAP

21	AFE	INFO0002	Desarrollo Ágil	18	2	0	4	6	6	12	162	6	64 RAP
22	AFE	INFB8080	Redes y Comunicación de Datos	18	4	0	2	6	2	8	108	4	74 RAP
23	AFE	INFB8082	Taller de Sistemas de Información	18	0	0	4	4	4	8	108	4	73 RAP
24	AFD	MECC0001	Termodinámica	18	6	0	0	6	6	12	162	6	42 RAP
												20	
31	AFE	INFB8083	Evaluación de Proyectos Informáticos	18	4	0	2	6	6	12	162	6	72 RAP
32	AFE	INFB8102	Auditoría y Seguridad Informática	18	4	0	2	6	6	12	162	6	82 RAP
33	AFE	INFB8091	Desempeño de Sistemas Computacionales	18	4	0	2	6	6	12	162	6	74 RAP
34	AFE	INFB8081	Sistemas Operativos	18	4	0	2	6	6	12	162	6	55 RAP
												24	
41	AFE	INFB8092	Optimización de Sistemas	18	4	0	2	6	6	12	162	6	62 RAP
42	AFE	INFB8100	Gestión de Recursos Informáticos	18	2	0	2	4	8	12	162	6	81
43	AFE	INFB8090	Computación Paralela y Distribuida	18	4	0	2	6	6	12	162	6	83
44	AFE	EFEB8XXX	Electivo de Formación Especializada I	18	2	0	2	4	4	8	108	4	S8 Ap.
												22	
51	AFE	INFT8120	Trabajo de Título	18	4	0	0	4	4	8	108	4	106 RAP
52	AFE	INFB8103	Gestión de Proyectos Informáticos	18	2	0	2	4	8	12	162	6	81
53	AFE	INFB8104	Minería de Datos	18	4	0	2	6	6	12	162	6	81
54	AFE	EFEB8XXX	Electivo de Formación Especializada II	18	2	0	2	4	4	8	108	4	S8 Ap.
55	AFP	INFP8120	Práctica Profesional	18	4	0	0	4	36	40	540	20	S9 Ap. RAP
												40	

Requisitos de titulación que pueden cursarse en diversos semestres

1°-3°	AFI	FITCX101	Sustentabilidad y Tecnología con Responsabilidad Social I	18	2	0	0	2	2	4	54	2	Ingreso
1°-3°	AFI	FITCX203	Equidad de Género	18	2	0	0	2	2	4	54	2	Ingreso
1°-5°	AFI	FITCX201	Ciudadanía y Derechos Humanos I	18	2	0	0	2	2	4	54	2	Ingreso

AFE: Área Formación Fundamental o Ciencias Básicas
 AFD: Área de Formación Disciplinar o en Ciencias de la Ingeniería
 AFE: Área Formación de Especialidad
 AFP: Área Formación Práctica
 AFI: Área de Formación Integral

Los programas de estudios de las asignaturas del plan de estudios son los que constan en documentos que signados con los N° 21 al 78, se acompañan a la presente resolución formando parte integrante de la misma para todos los efectos legales. Entre los anexos del documento de trabajo que se vienen en aprobar en este numeral, signado como letra "E", se encuentra el Reglamento específico de este plan de estudios.

Los referidos programas sólo podrán modificarse de conformidad con la reglamentación vigente sobre la materia en la Universidad.

II. Para postular e ingresar al Plan de Estudios se requerirá:

- Ser egresado(a) o titulado(a) de Ingeniería de Ejecución, Ingeniería de cinco años, Ingenieros Civiles de diferentes especialidades o Licenciados en Ciencias de la Ingeniería.

El/la postulante deberá presentar certificado de título y certificado de concentración de notas de la carrera de pregrado que haya realizado.

III. Para obtener el título de Ingeniero Civil en Computación mención Informática el alumno(a) deberá cursar y aprobar todas las asignaturas y actividades curriculares, establecidas en los semestres primero a quinto del Plan de Estudios de la Carrera, completando una carga académica de 136 SCT.

IV. Para obtener el Grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, el alumno(a) deberá cursar y aprobar todas las asignaturas de ciencias básicas, ciencias de la ingeniería y de especialidad, establecidas en los semestres primero a tercero del Plan de Estudios de la Carrera completando una carga académica de 72 SCT.

V. La evaluación, promoción y asistencia se regirá por las normas sobre la materia, contempladas en el Reglamento General de los Estudiantes de pregrado de la Universidad.

VI. La calificación final del Plan de Estudios, con excepción de la actividad de titulación, se obtendrá de la ponderación de las notas de todas las actividades curriculares, sobre la base de los créditos transferibles, según corresponda, asociados a cada una de ellas.

VII. La calificación final de titulación se calculará como el promedio ponderado entre las notas del Plan de Estudios, obtenida de acuerdo con lo establecido en el párrafo precedente, y la calificación obtenida en la actividad de titulación, según la siguiente ponderación:

- 70% el promedio aritmético de las asignaturas del Plan de Estudios de la carrera.
- 15% la nota del Trabajo de Título escrito.
- 15% la nota del Examen de Título oral.

Regístrese y Comuníquese,

Mario
Ernesto
Torres
Alcayaga

Firmado
digitalmente por
Mario Ernesto
Torres Alcayaga
Fecha: 2025.01.09
11:12:15 -03'00'

MARISOL
PAMELA
DURAN
SANTIS

Firmado
digitalmente por
MARISOL PAMELA
DURAN SANTIS
Fecha: 2025.01.09
10:47:00 -03'00'

DISTRIBUCIÓN:

Vicerrectoría Académica
Vicerrectoría de Administración y Finanzas
Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado
Contraloría Interna (con antecedentes)
Secretaría General
Dirección General de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico
Dirección Jurídica
Dirección de Desarrollo Académico
Dirección General de Docencia (Anexo 1)
Subdirección General de Docencia (Anexo 1)
Dirección de Finanzas
Facultad de Ingeniería
Escuela de Informática (Anexo 1)
Departamento de Aranceles
Unidad de Títulos y Grados (Anexo 1)
Unidad de Control Presupuestario

PCT
PCT/ppp

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

DOCUMENTO TOTALMENTE
TRAMITADO