

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
FACULTAD DE INGENIERÍA

MODIFICA RESOLUCIÓN N° 6671 DE 2019
QUE ESTABLECE PLAN DE ESTUDIOS DE
LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL EN
INFORMÁTICA

SANTIAGO, 11/07/2022 - 6086

VISTOS: El DFL N° 149 de 1981 del Ministerio de Educación, la Resolución Universitaria N°841 de 1988, las Resoluciones N°6 y N°7 de 2019 de la Contraloría General de la República, la Resolución N° 7441 de 2017, la Resolución N° 6671 de 2019, la Resolución N° 5929 de 2019 y el acuerdo del Consejo de la Facultad de Ingeniería en su sesión ordinaria N°07/2022 del 08 de junio de 2022.

CONSIDERANDO:

El mejoramiento continuo de los planes de estudio de las carreras dependientes de la Facultad de Ingeniería.

RESUELVO:

Artículo 1°: Modifícase el Plan de Estudios definido para la carrera de Ingeniería Civil en Informática, conducente al grado académico de Licenciado(a) en Ciencias de la Ingeniería y al Título profesional de Ingeniero(a) Civil en Informática, establecido por la Resolución N° 6671 del 11 de septiembre de 2019, en relación a lo siguiente:

En la asignatura "Ingeniería y Sustentabilidad" (13300) de nivel 1, cambia el nombre como sigue, donde dice "Ingeniería y Sustentabilidad" debe decir "Ingeniería y Sostenibilidad".

En la asignatura "Fundamentos de Programación para Ingeniería" (10145) de nivel 2, cambia la categoría OCDE como sigue, donde dice "Ciencias Naturales" debe decir "Ingeniería y Tecnología".

En la asignatura "Cálculo y Optimización Multivariable" (13303) de nivel 3, cambia el nombre como sigue, donde dice "Cálculo y Optimización Multivariable" debe decir "Cálculo III para Ingeniería"; cambia la categoría OCDE como sigue, donde dice "Ingeniería y Tecnología" debe decir "Ciencias Naturales"; y cambia la categoría FING como sigue, donde dice "CI" debe decir "CB".

En la asignatura "Estructura de Datos" (13304) de nivel 3, cambia el T-E-L como sigue, donde dice "4-2-0" debe decir "4-1-1".

En la asignatura "Electricidad, Magnetismo y Ondas" (13305) de nivel 3, cambia la categoría OCDE como sigue, donde dice "Ingeniería y Tecnología" debe decir "Ciencias Naturales"; y cambia la categoría FING como sigue, donde dice "Ci" debe decir "CB".

En la asignatura "Diseño de Algoritmos" (13306) de nivel 3, cambia el T-E-L como sigue, donde dice "4-2-0" debe decir "4-1-1"; y cambian los requisitos como sigue, donde dice "Introducción a la Ingeniería Informática/Fundamentos de Computación" debe decir "Introducción a la Ingeniería Informática/Fundamentos de Computación/Fundamentos de Programación para Ingeniería".

En la asignatura "Fundamentos de Economía" (10147) de nivel 3, cambia el nombre como sigue, donde dice "Fundamentos de Economía" debe decir "Fundamentos de Economía para Ingeniería".

En la asignatura "Ecuaciones Diferenciales y Métodos Numéricos" (13307) de nivel 4, cambia la categoría OCDE como sigue, donde dice "Ingeniería y Tecnología" debe decir "Ciencias Naturales"; cambia la categoría FING como sigue, donde dice "CI" debe decir "CB"; y cambian los requisitos como sigue, donde dice "Fundamentos de Programación para Ingeniería/Cálculo y Optimización Multivariable" debe decir "Fundamentos de Programación para Ingeniería/Cálculo III para Ingeniería".

En la asignatura "Taller de Diseño en Ingeniería" (10148) de nivel 4, cambian los requisitos como sigue, donde dice "Fundamentos de Economía" debe decir "Fundamentos de Economía para Ingeniería".

En la asignatura "Estadística Computacional" (13311) de nivel 5, cambian los requisitos como sigue, donde dice "Fundamentos de Programación para Ingeniería/Cálculo y Optimización Multivariable" debe decir "Fundamentos de Programación para Ingeniería/Cálculo III para Ingeniería".

En la asignatura "Sistemas Operativos" (13313) de nivel 5, cambian los requisitos como sigue, donde dice "Ingeniería y Sustentabilidad/Arquitectura de Computadores" debe decir "Ingeniería y Sostenibilidad/Arquitectura de Computadores".

En la asignatura "Evaluación de Proyectos" (13320) de nivel 6, cambian los requisitos como sigue, donde dice "Fundamentos de Economía/Taller de Diseño en Ingeniería" debe decir "Fundamentos de Economía para Ingeniería/Taller de Diseño en Ingeniería".

En la asignatura "Métodos de Optimización" (13322) de nivel 7, cambian los requisitos como sigue, donde dice "Cálculo y Optimización Multivariable/Teoría de la Computación" debe decir "Cálculo III para Ingeniería/Teoría de la Computación".

En la asignatura "Gestión de Empresas TI" (13330) de nivel 8, cambia el nombre como sigue, donde dice "Gestión de Empresas TI" debe decir "Gestión de Servicios TI".

En la asignatura "Gobernanza y Gestión TI" (13336) de nivel 9, cambian los requisitos como sigue, donde dice "Ciberseguridad/Gestión de Empresas TI" debe decir "Ciberseguridad/Gestión de Servicios TI".

En la asignatura "Electivo I" (13337) de nivel 9, cambian los requisitos como sigue, donde dice "Innovación y Emprendimiento/Gestión de Empresas TI/Proyecto de Ingeniería de Software" debe decir "Proyecto de Ingeniería de Software".

Artículo 2°: De acuerdo a las modificaciones del Plan de Estudios, señaladas en el artículo 1° precedente, la trayectoria formativa resultante se explicita a través de la siguiente organización de las asignaturas:

Nivel 1

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
10138	Cálculo I para Ingeniería	Ciencias Naturales	CB	6-2-0	6	Ingreso
10139	Álgebra I para Ingeniería	Ciencias Naturales	CB	6-2-0	6	Ingreso
10140	Física I para Ingeniería	Ciencias Naturales	CB	4-2-1	7	Ingreso
	Ingeniería y Sostenibilidad	Ingeniería y Tecnología	CI	4-2-0	4	Ingreso
10141	Introducción al Diseño en Ingeniería	Ingeniería y Tecnología	CI	2-0-4	6	Ingreso

Nivel 2

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
10142	Cálculo II para Ingeniería	Ciencias Naturales	CB	6-2-0	6	Cálculo I para Ingeniería
10143	Álgebra II para Ingeniería	Ciencias Naturales	CB	4-2-0	6	Álgebra I para Ingeniería
10144	Física II para Ingeniería	Ciencias Naturales	CB	4-2-1	7	Física I para Ingeniería
13301	Introducción a la Ingeniería Informática	Ingeniería y Tecnología	AP	2-0-0	2	Introducción al Diseño en Ingeniería
10145	Fundamentos de Programación para Ingeniería	Ingeniería y Tecnología	CI	4-0-4	6	Introducción al Diseño en Ingeniería
13302	Fundamentos de Computación	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	3	Introducción al Diseño en Ingeniería

Nivel 3

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
10146	Cálculo III para Ingeniería	Ciencias Naturales	CB	4-2-0	6	Cálculo II para Ingeniería
	Estructura de Datos	Ingeniería y Tecnología	AP	4-1-1	5	Fundamentos de Programación para Ingeniería/Fundamentos de Computación
13305	Electricidad, Magnetismo y Ondas	Ciencias Naturales	CB	4-2-2	6	Cálculo II para Ingeniería/Física II para Ingeniería
	Diseño de Algoritmos	Ingeniería y Tecnología	AP	4-1-1	5	Introducción a la Ingeniería Informática/Fundamentos de Computación/Fundamentos de Programación para Ingeniería
	Fundamentos de Economía para Ingeniería	Ciencias Sociales	CH	4-2-0	5	Cálculo I para Ingeniería
10130	Inglés I	Humanidades	CH	0-0-2	3	Ingreso

Nivel 4

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
13307	Ecuaciones Diferenciales y Métodos Numéricos	Ciencias Naturales	CB	4-2-2	6	Fundamentos de Programación para Ingeniería/Cálculo III para Ingeniería
13308	Diseño de Bases de Datos	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	5	Álgebra II para Ingeniería/Fundamentos de Computación
13309	Arquitectura de Computadores	Ingeniería y Tecnología	AP	4-1-1	6	Fundamentos de Computación/Electricidad, Magnetismo y Ondas
13310	Paradigmas de Programación	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	6	Estructura de Datos/Diseño de Algoritmos
10148	Taller de Diseño en Ingeniería	Ingeniería y Tecnología	CI	0-0-6	5	Fundamentos de Economía para Ingeniería
10131	Inglés II	Humanidades	CH	0-0-2	3	Inglés I

Nivel 5

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
13311	Estadística Computacional	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	5	Fundamentos de Programación para Ingeniería/Cálculo III para Ingeniería
13312	Teoría de la Computación	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	5	Estructura de Datos/Diseño de Algoritmos
13313	Sistemas Operativos	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-2	6	Ingeniería y Sostenibilidad/Arquitectura de Computadores
13314	Fundamentos de Ingeniería de Software	Ingeniería y Tecnología	AP	4-4-0	6	Paradigmas de Programación
13315	Taller de Programación	Ingeniería y Tecnología	AP	2-0-4	4	Paradigmas de Programación
10132	Inglés III	Humanidades	CH	0-0-2	3	Inglés II

Nivel 6

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
13316	Estadística Inferencial	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	5	Inglés II/Estadística Computacional
13317	Bases de Datos Avanzadas	Ingeniería y Tecnología	AP	2-0-4	6	Diseño de Bases de Datos/Sistemas Operativos
13318	Procesamiento de Señales e Imágenes	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	5	Paradigmas de Programación
13319	Técnicas de Ingeniería de Software	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	6	Diseño de Bases de Datos/Fundamentos de Ingeniería de Software
13320	Evaluación de Proyectos	Ciencias Sociales	AP	4-0-2	6	Fundamentos de Economía para Ingeniería/Taller de Diseño en Ingeniería
10133	Inglés IV	Humanidades	CH	0-0-2	3	Inglés III

Nivel 7

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
13321	Modelos y Simulación	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	6	Ecuaciones Diferenciales y Métodos Numéricos/Estadística Inferencial
13322	Métodos de Optimización	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	5	Cálculo III para Ingeniería/Teoría de la Computación
13323	Redes de Comunicación	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-2	6	Sistemas Operativos/Procesamiento de Señales e Imágenes
13324	Gestión de Proyectos TI	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	5	Fundamentos de Ingeniería de Software/Evaluación de Proyectos
13325	Innovación y Emprendimiento	Ciencias Sociales	CH	4-2-0	5	Taller de Programación/Evaluación de Proyectos
13326	Formación Integral I	Ciencias Sociales	FI	0-0-2	3	Inglés III

Nivel 8

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
13327	Análisis de Datos	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	5	Modelos y Simulación/Métodos de Optimización
13328	Ciberseguridad	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	5	Inglés IV/Redes de Comunicación
13329	Sistemas Distribuidos y Paralelos	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	6	Bases de Datos Avanzadas/Redes de Comunicación
	Gestión de Servicios TI	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	5	Gestión de Proyectos TI
13331	Proyecto de Ingeniería de Software	Ingeniería y Tecnología	AP	2-0-4	6	Bases de Datos Avanzadas/Técnicas de Ingeniería de Software
13332	Formación Integral II	Ciencias Sociales	FI	0-0-2	3	Inglés IV

Nivel 9

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
13333	Aprendizaje Automático	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	6	Análisis de Datos
13334	Tópico de Especialidad I	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	6	Modelos y Simulación/Métodos de Optimización
13335	Tópico de Especialidad II	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	6	Redes de Comunicación/Gestión de Proyectos TI/Innovación y Emprendimiento
13336	Gobernanza y Gestión TI	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	6	Ciberseguridad/Gestión de Servicios TI
13337	Electivo I	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	6	Proyecto de Ingeniería de Software

Nivel 10

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
13338	Seminario de Informática	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	6	Formación Integral I/Formación Integral II/Electivo I
13339	Tópico de Especialidad III	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	6	Tópico de Especialidad I
13340	Tópico de Especialidad IV	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	6	Tópico de Especialidad II
13341	Electivo Interdisciplinario	Ingeniería y Tecnología	AP	4-2-0	6	Proyecto de Ingeniería de Software/Formación Integral II
13342	Electivo II	Ingeniería y Tecnología	AP	4-0-2	6	Electivo I

Nivel 11

Código	Asignatura	Clasificación		TEL	SCT	Requisitos
		OCDE	FING			
13343	Trabajo de Titulación	Ingeniería y Tecnología	AP	0-0-2	30	Aprendizaje Automático/Gobernanza y Gestión TI/Seminario de Informática/Electivo II

Artículo 3°: Reemplázase la Malla Curricular del Plan de Estudios establecido en la Resolución N° 6671 de 2019, señalada en el Artículo 1° de dicha Resolución, por la siguiente:

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Cálculo I para Ingeniería TEL: 6-2-0 SCT: 6	Cálculo II para Ingeniería TEL: 6-2-0 SCT: 6	Cálculo III para Ingeniería TEL: 4-2-0 SCT: 6	Ecuaciones Diferenciales y Métodos Numéricos TEL: 4-2-2 SCT: 6
Álgebra I para Ingeniería TEL: 6-2-0 SCT: 6	Álgebra II para Ingeniería TEL: 4-2-0 SCT: 6	Estructura de Datos TEL: 4-1-1 SCT: 5	Diseño de Bases de Datos TEL: 4-2-0 SCT: 5
Física I para Ingeniería TEL: 4-2-1 SCT: 7	Física II para Ingeniería TEL: 4-2-1 SCT: 7	Electricidad, Magnetismo y Ondas TEL: 4-2-2 SCT: 6	Arquitectura de Computadores TEL: 4-1-1 SCT: 6
Ingeniería y Sostenibilidad TEL: 4-2-0 SCT: 4	Introducción a la Ingeniería Informática TEL: 2-0-0 SCT: 2	Diseño de Algoritmos TEL: 4-1-1 SCT: 5	Paradigmas de Programación TEL: 4-0-2 SCT: 6
Introducción al Diseño en Ingeniería TEL: 2-0-4 SCT: 6	Fundamentos de Programación para Ingeniería TEL: 4-0-4 SCT: 6	Fundamentos de Economía para Ingeniería TEL: 4-2-0 SCT: 5	Taller de Diseño en Ingeniería TEL: 0-0-6 SCT: 5
	Fundamentos de Computación TEL: 4-2-0 SCT: 3	Inglés I TEL: 0-0-2 SCT: 3	Inglés II TEL: 0-0-2 SCT: 3

Nivel 5	Nivel 6	Nivel 7	Nivel 8
Estadística Computacional TEL: 4-2-0 SCT: 5	Estadística Inferencial TEL: 4-2-0 SCT: 5	Modelos y Simulación TEL: 4-0-2 SCT: 6	Análisis de Datos TEL: 4-0-2 SCT: 5
Teoría de la Computación TEL: 4-2-0 SCT: 5	Bases de Datos Avanzadas TEL: 2-0-4 SCT: 6	Métodos de Optimización TEL: 4-0-2 SCT: 5	Ciberseguridad TEL: 4-0-2 SCT: 5
Sistemas Operativos TEL: 4-2-2 SCT: 6	Procesamiento de Señales e Imágenes TEL: 4-0-2 SCT: 5	Redes de Comunicación TEL: 4-2-2 SCT: 6	Sistemas Distribuidos y Paralelos TEL: 4-0-2 SCT: 6
Fundamentos de Ingeniería de Software TEL: 4-4-0 SCT: 6	Técnicas de Ingeniería de Software TEL: 4-2-0 SCT: 6	Gestión de Proyectos TI TEL: 4-2-0 SCT: 5	Gestión de Servicios TI TEL: 4-2-0 SCT: 5
Taller de Programación TEL: 2-0-4 SCT: 4	Evaluación de Proyectos TEL: 4-0-2 SCT: 6	Innovación y Emprendimiento TEL: 4-2-0 SCT: 5	Proyecto de Ingeniería de Software TEL: 2-0-4 SCT: 6
Inglés III TEL: 0-0-2 SCT: 3	Inglés IV TEL: 0-0-2 SCT: 3	Formación Integral I TEL: 0-0-2 SCT: 3	Formación Integral II TEL: 0-0-2 SCT: 3

Nivel 9	Nivel 10	Nivel 11
Aprendizaje Automático TEL: 4-0-2 SCT: 6	Seminario de Informática TEL: 4-2-0 SCT: 6	Trabajo de Titulación TEL: 0-0-2 SCT: 30
Tópico de Especialidad I TEL: 4-2-0 SCT: 6	Tópico de Especialidad III TEL: 4-0-2 SCT: 6	
Tópico de Especialidad II TEL: 4-2-0 SCT: 6	Tópico de Especialidad IV TEL: 4-0-2 SCT: 6	
Gobernanza y Gestión TI TEL: 4-2-0 SCT: 6	Electivo Interdisciplinario TEL: 4-2-0 SCT: 6	
Electivo I TEL: 4-0-2 SCT: 6	Electivo II TEL: 4-0-2 SCT: 6	

Artículo 4°: El Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Civil en Informática podrá estar articulado con programas de postgrado de acuerdo a la Resolución N° 5929 de 2019 o la que la reemplace, y la resolución de articulación.

Artículo 5°: Esta modificación entrará en vigencia a contar del año académico 2023 y regirá para las y los estudiantes del Plan de Estudios establecido por la Resolución N° 6671 de 2019 con independencia de su año de ingreso.

Para las y los estudiantes de las cohortes 2020, 2021 y 2022, del Plan de Estudios antes mencionado, corresponde aplicar la siguiente tabla de equivalencias:

Tabla de equivalencia			
Asignaturas según Resolución 6671 de 2019		Asignaturas según la presente Resolución	
Código	Nombre de asignatura	Código	Nombre de asignatura
13300	Ingeniería y Sustentabilidad		Ingeniería y Sostenibilidad
13303	Cálculo y Optimización Multivariable	10146	Cálculo III para Ingeniería
13304	Estructura de Datos		Estructura de Datos
13306	Diseño de Algoritmos		Diseño de Algoritmos
10147	Fundamentos de Economía		Fundamentos de Economía para Ingeniería
13330	Gestión de Empresas TI		Gestión de Servicios TI

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE,

JULIO ROMERO FIGUEROA, Vicerrector Académico

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento

Saluda a Ud.,


ÁNGEL JARA TOBAR
 Secretario General

JRF/CVR/AAG/MIP

Distribución:

- 1 Registro Académico
- 1 Contraloría Universitaria
- 1 Vicerrectoría Académica
- 1 Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante
- 1 Dirección de Pregrado-Vicerrectoría Académica
- 1 Unidad de Innovación Educativa (UNIE)-Vicerrectoría Académica
- 1 Decanato Facultad de Ingeniería
- 2 Vicedecanato de Docencia y Formación Profesional Facultad de Ingeniería
- 1 Facultad de Ciencia
- 1 Facultad de Humanidades
- 1 Facultad de Química y Biología
- 1 Facultad de Administración y Economía
- 1 Registro Curricular Facultad de Ingeniería
- 1 Departamento de Ingeniería Informática
- 2 Oficina de Partes
- 1 Archivo Central