

**ESTABLECE PLAN DE PROSECUCIÓN DE
ESTUDIOS EN LA CARRERA DE INGENIERÍA
CIVIL INDUSTRIAL, MODALIDAD NO
PRESENCIAL**

SANTIAGO, 22/04/2021 - 2219

VISTOS: El DFL N° 149 de 1981 del Ministerio de Educación, la Resolución 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; Resolución N° 2280 de 1990, Resolución N° 11231 de 2009, Resolución N° 6227 de 2018, Resolución N° 6668 de 2019, Resolución N° 6369 de 2020, el acuerdo del Consejo de la Facultad de Ingeniería en su sesión extraordinaria N°10 del 25 de septiembre de 2020 y el acuerdo N° 15 del Consejo Académico de la Universidad de Santiago de Chile en su primera sesión ordinaria del presente año, efectuada el 24 de marzo de 2021.

CONSIDERANDO:

La Resolución N° 6369 del 27 de noviembre de 2020 que establece la Política de Educación Virtual de la Universidad de Santiago de Chile.

RESUELVO:

Artículo 1° Establece a partir del año académico 2021, el siguiente plan de estudios sistemáticos en modalidad no presencial, conducente al grado académico de Licenciado(a) en Ciencias de la Ingeniería y al Título profesional de Ingeniero(a) Civil Industrial, dirigido a personas tituladas o graduadas o con estudios sistemáticos completos de la carrera de Ingeniería de Ejecución en sus distintas especialidades de la Universidad de Santiago de Chile o equivalentes de otras entidades de educación superior nacionales o extranjeras reconocidas por el Estado, o a personas con estudios incompletos de Ingeniería Civil que hayan aprobado, al menos, las Ciencias Básicas y Ciencias de la Ingeniería, y que conserven el derecho académico de continuar sus estudios de origen.

En dicho plan las abreviaturas empleadas por la Facultad de Ingeniería para clasificar el tipo de asignatura significan lo siguiente: AP: Asignatura Profesional; CB: Ciencia Básica; CH: Ciencias Humanas o de la Economía o de la Administración; CI: Ciencia de la Ingeniería.

Se entiende por T (Teoría), E (Ejercicio) y L (Laboratorio), las horas pedagógicas semanales del o la estudiante frente a profesor(a), de manera remota, durante un semestre académico.

Se entiende por SCT, la carga académica semestral total del alumno (expresada mediante el Sistema de Créditos Transferibles, SCT-Chile) en la que se integran todas las actividades que éste debe realizar para alcanzar los objetivos educativos, considerando tanto la docencia directa como el trabajo autónomo del estudiante.

La clasificación de las asignaturas de acuerdo a la OCDE: 1. Ciencias Agrícolas, 2. Ciencias Naturales, 3. Ciencias Médicas y de Salud, 4. Ciencias Sociales, 5. Ingeniería y Tecnología y 6. Humanidades.

El plan de estudios está conformado por los siguientes componentes:

1. Perfil de Egreso para el título profesional de Ingeniero(a) Civil Industrial:

El Perfil de Egreso para el o la estudiante que obtenga su título profesional bajo esta modalidad no presencial, está regulado por la Resolución N° 6668 del 11 de septiembre de 2019, o por aquellas que la reemplacen.

2. Estructura Curricular

- a) Organización de las asignaturas. Las asignaturas que componen el plan de estudios se organizan del siguiente modo:

ASIGNATURAS SEMESTRALES

PRIMER AÑO NIVEL 1

CÓDIGO	ASIGNATURA	T	E	L	SCT	CLASIFICACIÓN		REQUISITOS
						OCDE	FING	
	Cálculo Avanzado	3	2	0	4	Ciencias Naturales	CB	Ingreso
	Tecnología de la Información	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	CI	Ingreso
	Ingeniería Termodinámica	3	2	0	4	Ciencias Naturales	CI	Ingreso
	Álgebra Lineal	3	2	0	4	Ciencias Naturales	CB	Ingreso
	Lectocomprensión en Inglés	3	0	2	4	Humanidades	CH	Ingreso

PRIMER AÑO NIVEL 2

CÓDIGO	ASIGNATURA	T	E	L	SCT	CLASIFICACIÓN		REQUISITOS
						OCDE	FING	
	Estadística	3	2	0	4	Ingeniería y Tecnología	CB	Ingreso
	Ondas, Óptica y Física Moderna	3	2	0	5	Ciencias Naturales	CB	Cálculo Avanzado
	Administración	3	2	0	4	Ingeniería y Tecnología	CH	Ingreso
	Procesos Industriales	3	2	0	4	Ingeniería y Tecnología	CI	Ingeniería Termodinámica
	Español I	3	0	0	3	Humanidades	CH	Ingreso

SEGUNDO AÑO NIVEL 3

CÓDIGO	ASIGNATURA	T	E	L	SCT	CLASIFICACIÓN		REQUISITOS
						OCDE	FING	
	Microeconomía	3	2	0	4	Ciencias Sociales	CH	Ingreso
	Teoría de Sistemas	3	2	0	4	Ingeniería y Tecnología	CI	Administración
	Operaciones Unitarias	3	2	0	4	Ingeniería y Tecnología	CI	Ingeniería Termodinámica
	Tópicos Matemáticos	3	2	0	4	Ciencias Naturales	CB	Álgebra Lineal
	Métodos Multivariados	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	CB	Estadística

SEGUNDO AÑO NIVEL 4

CÓDIGO	ASIGNATURA	T	E	L	SCT	CLASIFICACIÓN		REQUISITOS
						OCDE	FING	
	Optimización I	3	0	2	5	Ingeniería y Tecnología	CI	Álgebra Lineal
	Gestión de Operaciones I	3	0	2	5	Ingeniería y Tecnología	AP	Administración
	Diseño de Sistemas de Información	3	0	2	5	Ingeniería y Tecnología	AP	Tecnología de la Información, Administración
	Contabilidad y Costos	3	0	2	5	Ingeniería y Tecnología	CH	Microeconomía

TERCER AÑO NIVEL 5

CÓDIGO	ASIGNATURA	T	E	L	SCT	CLASIFICACIÓN		REQUISITOS
						OCDE	FING	
	Ingeniería Económica	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	AP	Microeconomía
	Teoría de Control	3	2	0	4	Ingeniería y Tecnología	CI	Tópicos Matemáticos
	Electivo	3	0	0	4	Ingeniería y Tecnología	AP	Dept. define.
	Macroeconomía	3	2	0	4	Ciencias Sociales	CH	Microeconomía
	Modelos Estocásticos	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	CI	Optimización I

TERCER AÑO NIVEL 6

CÓDIGO	ASIGNATURA	T	E	L	SCT	CLASIFICACIÓN		REQUISITOS
						OCDE	FING	
	Finanzas	3	2	0	4	Ciencias Sociales	CH	Contabilidad y Costos
	Optimización II	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	CI	Optimización I
	Evaluación de Proyectos	3	0	2	4	Ciencias Sociales	AP	Ingeniería Económica
	Gestión de Operaciones II	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	AP	Gestión de Operaciones I, Diseño de Sistemas de Información
	Marketing	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	CH	Métodos Multivariados

CUARTO AÑO NIVEL 7

CÓDIGO	ASIGNATURA	T	E	L	SCT	CLASIFICACIÓN		REQUISITOS
						OCDE	FING	
	Proyecto de Ingeniería	3	0	2	5	Ingeniería y Tecnología	AP	Hasta Nivel 6 aprobado
	Tópicos de Especialidad I	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	AP	Dept. define.
	Gestión Estratégica	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	AP	Gestión de Operaciones II
	Comunicación Oral en Inglés	3	0	2	4	Ciencias Sociales	CH	Lectocomprensión en Inglés
	Español II	3	0	0	3	Ciencias Sociales	CH	Español I

CUARTO AÑO NIVEL 8

CÓDIGO	ASIGNATURA	T	E	L	SCT	CLASIFICACIÓN		REQUISITOS
						OCDE	FING	
	Seminario de Titulación	0	0	12	8	Ingeniería y Tecnología	AP	Nivel 7
	Tópicos de Especialidad II	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	AP	Depto. define.
	Gestión de Negocios	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	AP	Gestión Estratégica
	Taller de Dirección de Empresas	3	0	2	4	Ingeniería y Tecnología	AP	Evaluación de Proyectos

b) Malla Curricular del Plan de Estudios

Primer año		Segundo año	
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Cálculo Avanzado TEL (320) SCT 4	Estadística TEL (320) SCT 4	Microeconomía TEL (320) SCT 4	Optimización I TEL (302) SCT 5
Tecnología de la Información TEL (302) SCT 4	Ondas, Óptica y Física Moderna TEL (320) SCT 5	Teoría de Sistemas TEL (320) SCT 4	Gestión de Operaciones I TEL (302) SCT 5
Ingeniería Termodinámica TEL (320) SCT 4	Administración TEL (320) SCT 4	Operaciones Unitarias TEL (320) SCT 4	Diseño de Sistemas de Información TEL (302) SCT 5
Álgebra Lineal TEL (320) SCT 4	Procesos Industriales TEL (320) SCT 4	Tópicos Matemáticos TEL (320) SCT 4	Contabilidad y Costos TEL (302) SCT 5
Lectocomprensión en Inglés TEL (302) SCT 4	Español I TEL(300) SCT 3	Métodos Multivariados TEL (302) SCT 4	

Tercer año		Cuarto año	
Nivel 5	Nivel 6	Nivel 7	Nivel 8
Ingeniería Económica TEL (302) SCT 4	Finanzas TEL (320) SCT 4	Proyecto de Ingeniería TEL (302) SCT 5	Seminario de Titulación TEL (0012) SCT 8
Teoría de Control TEL (320) SCT 4	Optimización II TEL (302) SCT 4	Tópicos de Especialidad I TEL (302) SCT 4	Tópicos de Especialidad II TEL (302) SCT 4
Electivo TEL (300) SCT 4	Evaluación de Proyectos TEL (302) SCT 4	Gestión Estratégica TEL (302) SCT 4	Gestión de Negocios TEL (302) SCT 4
Macroeconomía TEL (320) SCT 4	Gestión de Operaciones II TEL (302) SCT 4	Comunicación Oral en Inglés TEL (302) SCT 4	Taller de Dirección de Empresas TEL (302) SCT 4
Modelos Estocásticos TEL (302) SCT 4	Marketing TEL (302) SCT 4	Español II TEL (300) SCT 3	

c) Certificaciones que otorga el plan de estudios

TÍTULOS/GRADOS	REQUISITOS
Licenciado(a) en Ciencias de la Ingeniería.	Totalidad de las asignaturas hasta el Nivel 4 del Plan de Estudios aprobadas, equivalentes a 80 SCT.
Título Profesional de Ingeniero(a) Civil Industrial.	Totalidad de las asignaturas del Plan de Prosecución de Estudios aprobadas, equivalentes a 160 SCT.

Artículo 2º Requisitos de Ingreso: Este plan de prosecución de estudios está dirigido a:

Número de Perfil de Ingreso	Certificaciones y/o estudios asociados
1º	Titulados/as o graduados/as de la carrera de Ingeniería de Ejecución en sus distintas especialidades de la Universidad de Santiago de Chile o equivalentes de otras entidades de educación superior, nacionales o extranjeras, reconocidas por el Estado. Para los efectos de esta disposición, se entenderá por graduado/a, la persona que sólo tenga pendiente la actividad de titulación.
2º	Personas con estudios incompletos de Ingeniería Civil en sus distintas especialidades de la Universidad de Santiago de Chile o equivalentes de otras entidades de educación superior, nacionales o extranjeras, reconocidas por el Estado que hayan aprobado, al menos, las Ciencias Básicas y Ciencias de la Ingeniería, y que conserven el derecho académico de continuar sus estudios de origen.

Artículo 3º La modalidad no presencial se basa en un entorno virtual de aprendizaje (EVA) centrado en las y los estudiantes y que se implementa en un modelo de formación caracterizado por una mayor proporción de recursos y actividades de aprendizaje autónomo, de carácter asincrónico, y una menor proporción de interacción sincrónica y/o asincrónica con el o la docente.

Artículo 4º El contenido de las asignaturas denominadas Electivo, Tópicos de Especialidad I y Tópicos de Especialidad II, al igual que sus respectivos requisitos, serán establecidos por el Departamento de Ingeniería Industrial, dada la naturaleza de sus objetivos de formación.

Artículo 5º El Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Santiago de Chile establecerá una Comisión de Selección y Admisión, compuesta por académicos del Departamento. Esta Comisión propondrá, por medio del Director, la admisión del postulante al Decano de la Facultad de Ingeniería para su resolución definitiva. Esta Comisión determinará, en los casos que así proceda, las asignaturas que eventualmente un/a alumno/a deberá aprobar a modo de nivelación o podrá convalidar para continuar con el plan regular de la carrera. Esta obligación curricular deberá constar en la Resolución de Admisión correspondiente.

Artículo 6º Todo/a alumno/a que apruebe hasta el nivel 4 del Plan de Estudios señalado en el Artículo 1º precedente, cumple los requisitos para

obtener el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias de la Ingeniería.

Artículo 7º Todo/a alumno/a que apruebe hasta el nivel 8 del Plan de Estudios señalado en el artículo 1º precedente, podrá optar al Título Profesional de Ingeniero(a) Civil Industrial.

Artículo 8º Para aquellos/as estudiantes que por decisión personal o disposición reglamentaria se incorporen al Plan de Estudios señalado en el artículo 1º precedente, el Departamento de ingeniería industrial, como responsable de la Carrera, deberá elaborar un plan de transición y considerar mecanismos pertinentes de equivalencia entre asignaturas.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE

JULIO ROMERO FIGUEROA, Vicerrector Académico.

Lo que transcribo a Ud., para su conocimiento.

Saluda a usted,



JRF/CVR/AAG/LQL

Distribución

- 1 Registro Académico
- 1 Contraloría Universitaria
- 1 Vicerrectoría Académica
- 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 Registro Curricular Facultad de Ingeniería
- 1 Departamento de Ingeniería Industrial
- 2 Oficina de Partes
- 1 Archivo Central