



UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE

7 **universidad
acreditada
años**



NIVEL DE EXCELENCIA
EN TODAS LAS ÁREAS
HASTA FEBRERO DE 2028

FACULTAD DE INGENIERÍA

INGENIERÍA CIVIL EN GEOMENSURA Y GEOMÁTICA

CÓDIGO
DEMRE **16107**



DURACIÓN

11 semestres, en
régimen semestral



GRADO ACADÉMICO

Licenciado(a) en Ciencias de la
Ingeniería.



TÍTULO PROFESIONAL

Ingeniero (a) Civil en
Geomensura y Geomática

Profesional que desempeña un papel fundamental en la historia de la humanidad. Su función principal es la determinación de la posición, medición y análisis de los objetos naturales y artificiales sobre la superficie de la tierra, como bajo de ella, para su posterior empleo para la toma de decisiones técnicas y políticas. La Geomensura es el término ancestral, que aglutina disciplinas, como fotogrametría, cartografía, geodesia, topografía, catastro, las cuales se aúnan integrando geotecnologías modernas, mediante la geomática. Será un profesional capaz de resolver problemas complejos desde la ingeniería, en los ámbitos de las Geociencias, mediante análisis geoespaciales, utilizando y evaluando información obtenida de plataformas aerotransportadas en aviones, barcos y/o satélites para evaluar el territorio, integrando las infraestructuras de datos espaciales, evidenciando diversos escenarios posibles para dar las soluciones más pertinentes y con responsabilidad social. Para ello maneja procedimientos integrales y de carácter multidisciplinario, además, de diseñar, gestionar y evaluar proyectos de la geomensura y geomática con la finalidad de resolver problemas que afectan directamente a la sociedad, como pueden ser los desastres naturales (volcanes, terremotos, tsunamis, entre otros), estudios climáticos, minería, obras civiles, agrícolas, catastro, planificación territorial y en general todo aquello que tenga relación con las Geociencias, desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo, con una visión innovadora y de emprendimiento, desde un enfoque sistémico y multidisciplinario, respetando el medio ambiente.

Las carreras de pregrado cuya acreditación no es obligatoria, sólo podrán volver a acreditarse a partir del año 2025 (ley 21.091)

La pertinencia de la carrera propuesta, en términos del crecimiento y desarrollo del país, que aporta a la investigación y desarrollo de soluciones a problemas en el ámbito de las geociencias al más alto nivel, implementado soluciones que ayuden a optimizar la gestión del territorio, sustentabilidad y recursos naturales, tanto en el ámbito público como privado.

Resolución N°6112 del 11/07/2022

PLAN DE ESTUDIOS

1° Año		2° Año		3° Año		4° Año		5° Año		6° Año
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8	Semestre 9	Semestre 10	Semestre 11
Cálculo I para Ingeniería	Cálculo II para Ingeniería	Cálculo III para Ingeniería	Ecuaciones Diferenciales para Ingeniería	Urbanismo y Catastro	Legislación General	Legislación y Propiedad Minera	Administración y Dirección de Empresas	Tópico I	Tópico II	Trabajo de Titulación
Álgebra I para Ingeniería	Álgebra II para Ingeniería	Ondas, Óptica y Física Moderna	Electricidad y Magnetismo para Ingeniería	Fotogrametría I	Fotogrametría II	Percepción Remota	Planificación Territorial	Sismología y Vulcanismo	Proyectos Geomáticos	
Física I para Ingeniería	Física II para Ingeniería	Hidrología e Hidráulica	Cartografía	Geofísica y Gravimetría	Geodesia	Geodesia Física	Geodesia Espacial	Gestión y Análisis Geoespacial	Infraestructura de Datos Espaciales	
Diseño Asistido por Computador	Geología y Morfología	Análisis Estadístico para Ingeniería	Topografía I	Topografía II	Diseño de Obras Viales	Ajuste de Redes	Topografía de Minas	Prevención de Riesgos Laborales	Proyectos BIM	
Introducción al Diseño en Ingeniería	Fundamentos de Programación para Ingeniería	Fundamentos de Economía para Ingeniería	Taller de Diseño en Ingeniería	Construcción General	Mecánica de Suelos	Programación Aplicada	Evaluación de Proyectos	Electivo I	Electivo II	
		Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV					

Nota: El plan de estudio podrá ser modificado en función del mejoramiento continuo de la carrera.