



UNIVERSIDAD  
DE SANTIAGO  
DE CHILE

FACULTAD DE  
INGENIERÍA

CÓDIGO DEMRE **16009**



#### **DURACIÓN**

6 años, en régimen semestral.



#### **GRADO ACADÉMICO**

Licenciado en Ciencias de Ingeniería.



#### **TÍTULO PROFESIONAL**

Ingeniero Civil en Química.

# INGENIERÍA CIVIL EN QUÍMICA

Serás capaz de integrarte a industrias para el diseño, gestión de recursos e implementación de procesos químicos, que realicen transformaciones utilizando materias primas y/o energía para conseguir un producto final, o bien dedicarte a la investigación para innovar en el desarrollo de nuevos conocimientos, productos o tecnologías, destinados a mejorar la calidad de vida de la sociedad.



**6** años  
universidad  
acreditada

Área de Gestión Institucional  
Área de Docencia de Postgrado  
Área de Docencia de Pregrado

Área de Vinculación con el Medio  
Área de Investigación  
Hasta octubre de 2020

Estarás capacitado/a para desempeñarte en los ámbitos público y privado en forma autónoma, en organizaciones, instituciones y en empresas productoras de bienes y de servicios. Entre ellas se pueden mencionar las industrias de procesos químicos: petróleo y petroquímica, celulosa y papel, minería metálica y no metálica, etc. Las industrias de bioprocesos: alimentos y agroindustria, productos farmacéuticos, etc. Empresas dedicadas a la prevención del medio ambiente y descontaminación de efluentes industriales.

**Resolución N° 1629 año 2014**

**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	Semestre 12
Cálculo I para Ingeniería	Cálculo II para Ingeniería	Cálculo Avanzado para Ingeniería Química	Ecuaciones Diferenciales para Ingeniería	Métodos de Cálculo en Ingeniería	Fenómenos de Transporte	Mecánica de Fluidos	Transferencia de Masa I	Transferencia de Masa II	Diseño Experimental	Preparación y Evaluación de Proyectos	Proyectos
Álgebra I para Ingeniería	Álgebra II para Ingeniería	Electricidad y Magnetismo para Ingeniería	Balances de Materia y Energía	Termodinámica de Ingeniería Química	Sistemas Eléctricos de Energía	Transferencia de Calor	Diseño de Reactores I	Diseño de Reactores II	Taller de Diseño	Electivo III	Trabajo de Titulación
Física I para Ingeniería	Física II para Ingeniería	Inglés I	Físico-Química II	Química Inorgánica	Fundamentos de Ingeniería Ambiental	Teoría de Sistemas	Ciencia de los Materiales	Electivo I	Electivo II	Dirección y Gestión de Empresas	
Química General	Fundamentos de Computación y Programación	Análisis Estadístico para Ingeniería	Fundamentos de Economía	Finanzas	Comportamiento Humano del Trabajo	Administración de Empresas	Bioquímica	Ingeniería Económica	Legislación Laboral y Seguridad Industrial	Tecnología y Gestión Energética	
Introducción a la Ingeniería	Taller de Desarrollo Personal e Integral	Físico-Química I	Inglés II	Química Orgánica I	Química Orgánica II	Principios de Sistemas Celulares		Modelación y Simulación de Procesos	Dinámica y Control de Procesos		
Métodos de Estudio	Fundamentos de Ingeniería Química	Técnicas de Laboratorio Químico	Comunicación Efectiva	Inglés III	Inglés IV						

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