



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

UTEM del Estado de Chile

SEAMOS PERSONAS
AUTÉNTICAS

ATRÉVETE A CREAR **UN MUNDO MÁS SOSTENIBLE**



ACREDITADA



ESTATAL



ADSCRITA A GRATUIDAD



SUSTENTABLE



INGENIERÍA CIVIL QUÍMICA




Comisión Nacional
de Acreditación
CNA-Chile

**UNIVERSIDAD ACREDITADA
NIVEL AVANZADO**
Gestión Institucional • Docencia de
Pregrado • Vinculación con el Medio
Hasta septiembre 2025



CONSORCIO DE UNIVERSIDADES
DEL ESTADO DE CHILE



CONSEJO DE RECTORAS Y RECTORES
DE LAS UNIVERSIDADES CHILENAS

admision.UTEM.cl



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

UTEM del Estado de Chile

INGENIERÍA CIVIL QUÍMICA

Título Profesional: Ingeniera Civil Química / Ingeniero Civil Químico

Grado Académico: Licenciada en Ciencias de la Ingeniería / Licenciado en Ciencias de la Ingeniería

Duración: 11 semestres

Horario: Diurno

Código DEMRE: 21069

Perfil de Egreso

Quien se titula de la carrera de Ingeniería Civil Química posee competencias para diseñar, evaluar, desarrollar y operar procesos de las industrias químicas y otras afines que involucran la transformación química, física y biológica de la materia y la energía, resolviendo problemas complejos de la industria, en un contexto de respeto a la normativa y la transición ecológica. Del mismo modo es capaz de integrar y liderar equipos multidisciplinarios en el diseño y conducción de investigación orientada a resolver necesidades emergentes de la sociedad, especialmente en el ámbito de las problemáticas ambientales, sustentabilidad en la obtención de energía y el diseño de nuevos materiales. A su vez, posee competencias genéricas propias del sello institucional: sustentabilidad medioambiental y el uso de la tecnología, ambas con responsabilidad social.

Campo ocupacional

La persona titulada de Ingeniería Civil Química podrá desempeñarse en instituciones públicas y privadas asociadas al sector industrial en el diseño, gestión e implementación de procesos de transformación físico químico de la materia. También podrá desarrollar investigación aplicada en el área de la ingeniería química, para contribuir en la solución de problemas complejos de la sociedad.

I AÑO

I SEMESTRE

Química General
Introducción a la Ingeniería Civil Química
Taller de Matemáticas
Computación Aplicada
Habilidades para el Razonamiento Lógico

II SEMESTRE

Cálculo Diferencial
Álgebra y Geometría
Química Inorgánica
Mecánica Clásica
Habilidades de Trabajo Académico

II AÑO

III SEMESTRE

Cálculo Integral
Materiales Avanzados para Ingeniería Química
Teoría de Sistemas
Química Orgánica
Álgebra Matricial

IV SEMESTRE

Estadística y Probabilidades
Cálculo en Varias Variables
Ondas y Óptica
Electromagnetismo
Ecuaciones Diferenciales
Fisicoquímica

III AÑO

V SEMESTRE

Análisis Instrumental
Investigación de Operaciones
Termodinámica Química
Balance de Masa
Administración

VI SEMESTRE

Balance de Energía
Flujo de Fluidos
Métodos Numéricos
Bioquímica y Microbiología
Introducción a la Economía

IV AÑO

VII SEMESTRE

Ingeniería Química Ambiental
Diseño y Análisis de Experimentos
Instrumentación de Procesos Industriales
Bioenergía y Procesos Sustentables
Operaciones de Transferencia de Calor

VIII SEMESTRE

Operaciones de Transferencia de Masas
Control y Gestión de Calidad en la Industria Química
Reactores I
Nanotecnologías Aplicadas a la Industria Química
Práctica Intermedia

V AÑO

IX SEMESTRE

Proyecto de Industria Química I
Reactores II
Simulación de Procesos Químicos
Operaciones de Separación
Electivo Profundización I

X SEMESTRE

Proyecto de Industria Química II
Dinámica y Control de Procesos
Electivo Profundización II
Trabajo de Título I
Práctica Profesional

VI AÑO

XI SEMESTRE

Electivo Profundización III
Empleabilidad
Trabajo de Título II



Dirección

Campus Ñuñoa
Av. José Pedro Alessandri N°1242 · Ñuñoa

Informaciones

E-mail: postulantes@utem.cl

La malla curricular está en proceso de revisión y puede estar sujeta a modificaciones.