



INGENIERÍA CIVIL MECATRÓNICA



Duración Carrera

5 AÑOS Y MEDIO,
EN RÉGIMEN SEMESTRAL.



Grado Académico

LICENCIADO(A) EN
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA.



Título Profesional

INGENIERO(A) CIVIL MECATRÓNICO(A).



Acreditación

LAS CARRERAS DE PREGRADO CUYA
ACREDITACIÓN NO ES OBLIGATORIA, SÓLO
PODRÁN VOLVER A ACREDITARSE A PARTIR
DEL AÑO 2025 (LEY 21.091)

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

El modelo curricular de la Facultad de Ingeniería contempla una línea formativa común en las ingenierías civiles, que te permitirá desarrollar habilidades de innovación y emprendimiento con fuerte base científica tecnológica. Podrás contribuir en aumentar la productividad nacional y el bienestar social con una perspectiva global.

Los sistemas mecatrónicos son entidades complejas formadas por varias partes para formar un todo, un sistema mecánico en sí, con sus correspondientes sistemas de actuación, la detección y actuación de dicho sistema mediante diferentes tipos de sistemas de medición; los sistemas electrónicos de control encargados de procesar la información entregada por los sensores mediante el software adecuado para ir tomando en tiempo real las mejores decisiones que garanticen el óptimo funcionamiento del equipo o sistema mecatrónico.

CAMPO OCUPACIONAL

La carrera aporta a necesidades estratégicas, en cuanto al incremento de los mayores requerimientos de equipos y sistemas mecánicos-eléctricos-informáticos y de comportamientos inteligentes, en los diferentes sectores económicos y productivos, tanto en organizaciones gubernamentales, como en empresas privadas nacionales e internacionales. Podrás liderar o integrar equipos de trabajo en empresas públicas o privadas que desarrollen y apliquen sistemas productivos industriales, generando productos o servicios, usando la tecnología moderna digital disponible en las áreas del conocimiento de la mecánica, electrónica e informática.





Para más información de esta carrera escanea el código QR

PLAN DE ESTUDIOS Resolución N° 6661 año 2019 modificada por Resolución N° 6118 año 2022

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	Redes Eléctricas Interdisciplinaria	Administración de Empresas	Ingeniería Económica Interdisciplinaria	Fundamentos de Robótica	Laboratorio de Robótica Industrial	Laboratorio de Automatización Industrial	Seminario de Titulación	Trabajo de Titulación
Álgebra I para Ingeniería	Álgebra II para Ingeniería	Análisis Estadístico para Ingeniería	Materiales para Ingeniería Mecatrónica	Estática y Dinámica de Máquinas	Conversión de Energía para Mecatrónica	Manufactura	Instrumentación Industrial	Tópico de Especialidad II	Proyecto de Ingeniería Mecatrónica	
Física I para Ingeniería	Física II para Ingeniería	Electricidad y Magnetismo para Ingeniería	Mecánica de Fluidos	Termodinámica y Transferencia de Calor	Resistencia y Elasticidad de Materiales	Procesos de Transporte Industrial	Tópico de Especialidad I	Análisis de Datos	Tópico de Especialidad III	
Introducción a la Ingeniería Mecatrónica	Química General para Ingeniería	Ecuaciones Diferenciales y Métodos Numéricos para Ingeniería	Métodos de programación interdisciplinaria	Análisis de Algoritmo y Estructura de Datos Interdisciplinaria	Fundamentos de Procesos Industriales	Estructura de Computadores y Sistemas Distribuidos	Electivo I	Energía y Medioambiente	Gestión Industrial	
Introducción al Diseño en la Ingeniería	Fundamentos de Programación para Ingeniería	Fundamentos de Economía para Ingeniería	Taller de Diseño en Ingeniería	Sistemas Electrónicos Interdisciplinaria	Ingeniería de Software Interdisciplinaria	Seguridad Industrial	Evaluación de Proyectos	Electivo II	Electivo III	
		Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV	Control Automático Industrial	Modelación y Simulación de Sistemas Mecatrónicos	Gestión de Calidad y Trabajo en Equipo	Innovación, Emprendimiento y Plan de Negocios	

Trayectoria Curricular de Innovación y Emprendimiento

Nota 1: El plan de estudio podrá ser modificado en función del mejoramiento continuo de la carrera.

Nota 2: Debe realizar dos prácticas profesionales como requisito de titulación.

MÁS INFORMACIÓN DE INTERÉS:

FACULTAD DE INGENIERÍA



CUPOS DE ACCESO DIRECTO EQUIDAD



BECAS Y BENEFICIOS



USACH.CL

