



ACREDITADA



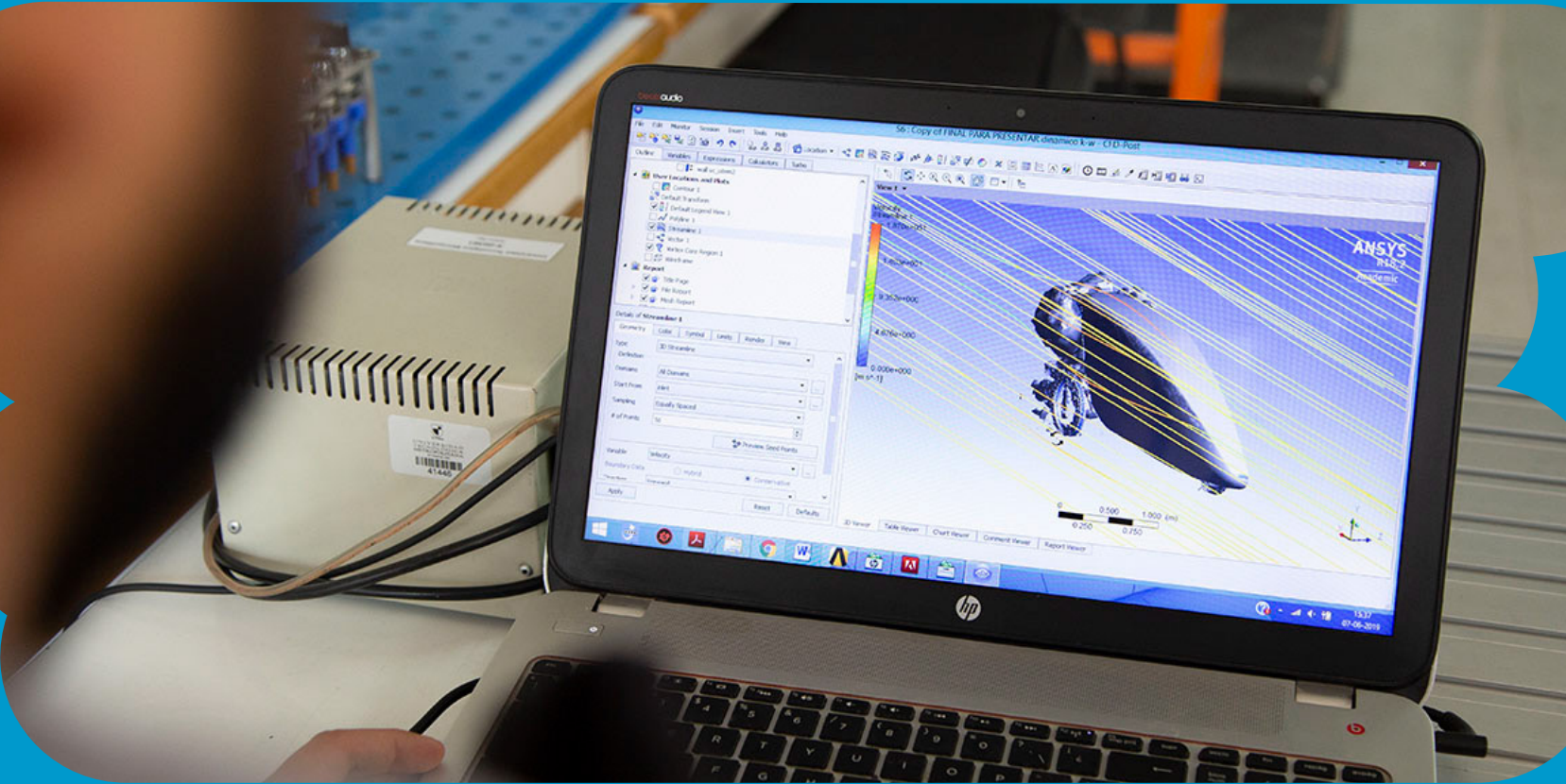
ESTATAL



ADSCRITA A GRATUIDAD

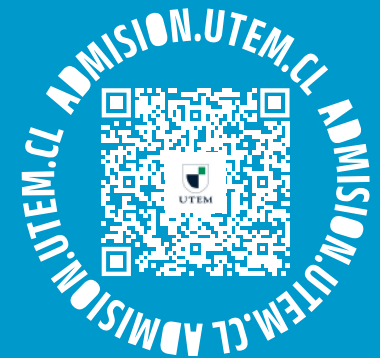


SUSTENTABLE



# INGENIERÍA CIVIL EN MECÁNICA

FACULTAD DE INGENIERÍA





UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA

UTEM del Estado de Chile

# INGENIERÍA CIVIL EN MECÁNICA

**Título Profesional:** Ingeniera Civil en Mecánica / Ingeniero Civil en Mecánica  
**Grado Académico:** Licenciada en Ciencias de la Ingeniería / Licenciado en Ciencias de la Ingeniería  
**Duración:** 11 Semestres  
**Horario:** Diurno  
**Código DEMRE:** 21096

## Perfil de Egreso

Como profesional UTEM innovarás y generarás cambios en tu entorno, debido a la sólida formación en las ciencias de la ingeniería y su intensificación en los dominios de la mecánica en general. Podrás desempeñarte en áreas de mantenimiento industrial, diseño de sistemas mecánicos, manejo de procesos de manufactura y gestión de proyectos de ingeniería. Asimismo, contarás con el conocimiento y uso de herramientas computacionales avanzadas, la orientación a la mejora continua, el cuidado del medioambiente, la búsqueda de la eficiencia energética, el uso óptimo de recursos humanos, técnicos y financieros, y el desarrollo de investigación inicial.

## Campo Ocupacional

Empresas metalmeccánicas, manufactureras, mineras, forestales, navales, aeronáuticas, de refrigeración, climatización y textiles. También en industrias químicas, de transporte sustentable, de generación energética, de mecatrónica y automatización de procesos, además de trabajar en forma independiente. Participarás en el desarrollo de áreas estratégicas de vanguardia tecnológicas, como la aplicación de energías renovables, la Industria 4.0, la minería sustentable, la electromovilidad, la producción y uso de hidrógeno, entre otras. Además, la carrera te entrega las herramientas para la especialización, tanto profesional como académica, a través de programas de postgrado y el desarrollo de la investigación e innovación en la ingeniería.

## I AÑO

### I SEMESTRE

- Computación Aplicada
- Taller de Matemática
- Introducción al Dibujo Mecánico
- Química General
- Introducción a la Ingeniería Mecánica
- Habilidades para el Razonamiento Lógico
- Vida y Bienestar

### II SEMESTRE

- Ciencia de los Materiales
- Cálculo Diferencial
- Dibujo Mecánico Computacional
- Mecánica Clásica
- Álgebra y Geometría
- Habilidades de Trabajo Académico

## II AÑO

### III SEMESTRE

- Teoría de Sistemas
- Cálculo Integral
- Procesos de Fabricación
- Electromagnetismo
- Álgebra Matricial
- Pensamiento Crítico

### IV SEMESTRE

- Estadística y Probabilidades
- Cálculo en Varias Variables
- Estática
- Herramientas de Programación para Ingeniería Mecánica
- Ecuaciones Diferenciales
- Ciudadanía

## III AÑO

### V SEMESTRE

- Administración
- Modelos Matemáticos para Ingeniería Mecánica
- Dinámica
- Termodinámica
- Computación Numérica en Ingeniería Mecánica
- Inglés I

### VI SEMESTRE

- Introducción a la Economía
- Ingeniería Ambiental
- Mecánica de Sólidos I
- Fundamentos de Mecánica de Fluidos
- Electricidad y Electrónica
- Ingles II

## IV AÑO

### VII SEMESTRE

- Investigación de Operaciones
- Termodinámica Aplicada
- Mecánica de Sólidos II
- Redes Hidráulicas y Turbomáquinas
- Mecanismos y Vibraciones
- Ingles III

### VIII SEMESTRE

- Taller de Metodología de la Investigación
- Transferencia de Calor
- Manufactura Moderna
- Evaluación de proyectos Mecánicos
- Conversión de Energía Eléctrica
- Práctica Intermedia

## V AÑO

### IX SEMESTRE

- Gestión de la Mantención
- Centrales de Energía
- Diseño de Elementos y Sistemas Mecánicos
- Electivo de Formación Especializada I
- Automatización y Control Industrial
- Sustentabilidad

### X SEMESTRE

- Gestión de la Producción y Calidad
- Gestión Energética Sustentable
- Innovación de Productos y Procesos
- Electivo de Formación Especializada II
- Electivo de Formación Especializada III
- Tecnología

## VI AÑO

### XI SEMESTRE

- Trabajo de Título
- Práctica Profesional
- Ética Profesional
- Empleabilidad



## Dirección

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

## Informaciones

E-mail: [postulantes@utem.cl](mailto:postulantes@utem.cl)