UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

# INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA Y SISTEMAS INTELIGENTES

La era digital ha transformado la forma en que interactuamos, trabajamos y vivimos. Con la creciente dependencia de la tecnología, emerge la necesidad de especialistas capacitadas y capacitados para diseñar, implementar y mejorar las soluciones que impulsan este nuevo mundo.

La Ingeniería Civil Informática y Sistemas Inteligentes impartida por la Universidad Santo Tomás no es solo programación o análisis de datos. Se trata de entender cómo la tecnología puede ser utilizada para resolver problemas complejos, mejorar la eficiencia y, en última instancia, mejorar la calidad de vida de las personas. Esta carrera combina el rigor de la ingeniería con la innovación de la informática, y lo lleva un paso más allá al integrar sistemas inteligentes y aprendizaje automático.

Las personas que buscan desarrollar su carrera en la Ingeniería Civil en Informática y Sistemas Inteligentes tienen la capacidad de diseñar sistemas autónomos, desarrollar soluciones basadas en inteligencia artificial, gestionar grandes volúmenes de datos y tomar decisiones estratégicas basadas en análisis profundos. Estas y estos profesionales se encuentran en la vanguardia de la revolución tecnológica, creando algoritmos que pueden aprender y adaptarse, sistemas que pueden pensar y actuar y soluciones que pueden cambiar el panorama de múltiples industrias.

A medida que el mundo sigue evolucionando, las y los Ingenieros Civiles Informáticos y en Sistemas Inteligentes estarán al frente, liderando el cambio y creando el futuro. Ya sea en el campo de la robótica, la salud, la economía o cualquier otro sector, estas y estos profesionales serán fundamentales para dar forma a la próxima ola de innovaciones tecnológicas.

La carrera no solo se centra en la tecnología, también se enfoca en formar profesionales éticos, con habilidades de liderazgo, capaces de trabajar en equipos multidisciplinarios y con una comprensión profunda de las implicaciones sociales y éticas de las soluciones tecnológicas que implementan.

## ¿CUÁL ES EL PERFIL DE EGRESO?

Las y los egresados de esta carrera tienen por objetivo optimizar procesos, con la capacidad de aplicar principios científicos y tecnológicos e innovación al diseño y desarrollo de sistemas informáticos y de control, incorporando gestión de procesos, que apoyan el desarrollo de proyectos de automatización, robótica y transformación digital, considerando la sustentabilidad ambiental y social.

El sello institucional Santo Tomás y su formación en el ámbito valórico, permiten identificar en estas y estos profesionales una actitud de compromiso, lealtad y honestidad, características de la formación entregada durante su desarrollo.

En el ámbito del trabajo en equipo, demuestran habilidades de liderazgo, conduciendo equipos multidisciplinarios hacia el logro de objetivos en proyectos tecnológicos. Actúan con una firme ética profesional, considerando siempre las implicaciones sociales de sus acciones y las soluciones que implementan. La adaptabilidad es una de sus fortalezas, mostrando una constante actualización en un campo que no deja de evolucionar. Comunican ideas técnicas con claridad a diversos públicos, y su visión estratégica les permite evaluar el impacto de las soluciones tecnológicas, alineando siempre la tecnología con objetivos de desarrollo sostenible y de negocio.

## ELECTIVOS ARTICULADOS A DIPLOMADOS:

El plan de estudios de la carrera de Ingeniería Civil Informática y Sistemas Inteligentes de la UST contempla electivos de especialización disciplinar o multidisciplinar que resaltan el dominio adquirido por nuestras y nuestros estudiantes en áreas de desempeño para el mundo laboral:

- Diplomado en Ingeniería de Energía y Economía Circular.
- Diplomado en Ciberseguridad.




UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

CNA
Comisión Nacional de Acreditación Chile

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
**ACREDITADA NIVEL AVANZADO**

DOCENCIA Y RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN
GESTIÓN ESTRATÉGICA Y RECURSOS INSTITUCIONALES
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
VINCULACIÓN CON EL MEDIO
HASTA 10 DE DICIEMBRE DE 2030

TUPUEDES.cl

ADSCRITA A GRATUIDAD



FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS

# INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA Y SISTEMAS INTELIGENTES

ADSCRITA A GRATUIDAD

UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

ADSCRITA A GRATUIDAD

## ¿QUÉ DIFERENCIA A NUESTRA FACULTAD?

- Desarrollo sustentable
- Cuidado y protección del medio ambiente
- Innovación para el desarrollo de la creatividad
- Cuerpo académico con postgrados
- Continuidad de estudios
- Programa de mujeres para ingeniería
- Vinculación con el medio
- Formación ética y valores ST
- Data Science
- Cercanía con las y los docentes y la administración, gracias a la política de puertas abiertas
- Acompañamiento en el proceso de aprendizaje

**EN UST FORMAMOS PROFESIONALES INTEGRALES, CON COMPETENCIAS EN COMUNICACIÓN, PENSAMIENTO CRÍTICO Y ÉTICA, CAPACES DE ENFRENTAR LOS DESAFÍOS DEL MUNDO LABORAL CON UN SELLO FORMATIVO VALORADO POR EMPLEADORES.**

**Conoce nuestros aranceles escaneando este código QR**

Universidad Santo Tomás se obliga a otorgar servicios educacionales contratados en los términos indicados en el respectivo contrato.

Edición septiembre 2026. La información es referencial y puede variar. Consulta carrera y jornada en tu sede de interés o en www.tupuedes.cl

## ¿DÓNDE PODRÁS TRABAJAR AL TÉRMINO DE LA CARRERA?

- **Empresas Tecnológicas:** En roles de desarrollo, análisis y gestión de proyectos de software y sistemas inteligentes.
- **Start-ups Innovadoras:** Contribuyendo con soluciones tecnológicas disruptivas y participando en equipos multidisciplinarios de innovación.
- **Industria 4.0:** En empresas manufactureras y de producción que integran tecnologías digitales y sistemas autónomos en sus procesos.
- **Sector Salud:** Diseñando e implementando sistemas inteligentes para diagnóstico, monitoreo y atención al paciente.
- **Bancos y Entidades Financieras:** En el análisis de datos, detección de fraudes y diseño de soluciones fintech basadas en inteligencia artificial.
- **Organismos Gubernamentales:** Participando en proyectos de digitalización y modernización de servicios públicos.
- **Centros de Investigación:** Contribuyendo en la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas inteligentes.
- **Consultoras Tecnológicas:** Asesorando a empresas en la adopción e implementación de soluciones informáticas y de sistemas inteligentes.
- **Educación:** Como docentes o investigadores en instituciones de educación superior, compartiendo su conocimiento y experiencia en el campo.

## REQUISITOS GENERALES

- **Admisión centralizada:**

A través del Sistema de Acceso a la Educación Superior (acceso.mineduc.cl). Implica rendir Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES); Competencia Matemática 1 (obligatoria), Competencia Lectora (obligatoria), Competencia Matemática 2 (obligatoria) y al menos una prueba electiva.

- **Admisión especial:**

Vía de admisión Más Mujeres Científicas (+MC), Admisión Ranking y otras vías de ingreso. Revisa requisitos y cupos en nuestro sitio www.tupuedes.cl.

## ATRIBUTOS DE LA CARRERA

- Enfoque en soluciones tecnológicas sostenibles y éticas.
- Integración profunda de inteligencia artificial en sistemas y aplicaciones.
- Preparación para la gestión y análisis de big data en entornos reales.
- Énfasis en la seguridad informática y protección de datos.
- Desarrollo de habilidades para la innovación y adaptabilidad en un mundo digital.
- Formación orientada al trabajo colaborativo y multidisciplinario.
- Fomento de la investigación y la constante actualización tecnológica.

### LÍNEAS FORMATIVAS - INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA Y SISTEMAS INTELIGENTES




UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
**ACREDITADA NIVEL AVANZADO**

DOCENCIA Y RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN
GESTIÓN ESTRATÉGICA Y RECURSOS INSTITUCIONALES
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
VINCULACIÓN CON EL MEDIO
HASTA 10 DE DICIEMBRE DE 2030

CNA Comisión Nacional de Acreditación Chile

# MALLA CURRICULAR INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA Y SISTEMAS INTELIGENTES

INGENIERO/A CIVIL INFORMÁTICO/A Y SISTEMAS INTELIGENTES

**Título:** Ingeniero/a Civil Informático/a y Sistemas Inteligentes

**Grado:** Licenciado/a en Ciencias de la Ingeniería

**Duración:** 11 Semestres

**Jornada:** Diurna

UST UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

ADSCRITA A GRATUIDAD

## LICENCIATURA

### CICLO INICIAL

**SEMESTRE 1**
- Matemáticas para Ingeniería y Ciencias I
- Introducción a las Ciencias
- Introducción a las TICs
- 21.369 Introducción a la Ingeniería Informática
- Persona y Sentido
- Taller de Competencias Comunicativas

**SEMESTRE 2**
- Matemáticas para Ingeniería y Ciencias II
- Estática y Dinámica
- Química para Ingeniería y Ciencias
- Administración Moderna
- Electivo Formación General I

**SEMESTRE 3**
- Matemáticas para Ingeniería y Ciencias III
- Ondas, Óptica y Calor
- Algoritmos y Programación
- Análisis Exploratorio de Datos
- Electivo Formación General II
- Inglés Básico I

**SEMESTRE 4**
- Matemáticas Avanzadas y Aplicaciones
- Electricidad y Magnetismo
- Probabilidades y Estadística
- Estructura de Datos y Algoritmos
- Inglés Básico II

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS I

### CICLO DISCIPLINAR

**SEMESTRE 5**
- Práctica Inicial
- Termodinámica
- Transferencia de Energía y Masa
- Elementos de Mecánica y Resistencia de Materiales
- Investigación, Innovación y Emprendimiento
- Electivo Formación General III

**SEMESTRE 6**
- Optimización
- Señales y Sistemas
- Base de Datos
- Economía Industrial
- A + S Taller de Transferencia Tecnológica
- Idioma Electivo I

**SEMESTRE 7**
- Sistema Operativo
- Arquitectura y Organización de Computadores
- Inteligencia de Negocios
- Teoría de Control I
- A + S Taller de Innovación Social
- Idioma Electivo II

**SEMESTRE 8**
- Ingeniería en Software
- ASIGNATURAS CONDUCENTES A CERTIFICACIÓN DE DIPLOMADO DISCIPLINAR O INTERDISCIPLINAR
  - Electivo de Formación Profesional I
- Machine Learning
- Teoría de Control II
- Comunicaciones Digitales
- 21.369 Gestión del Capital Humano

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS II

## TÍTULO PROFESIONAL

### CICLO PROFESIONAL

**SEMESTRE 9**
- Big Data y Cloud Computing
- Electivo de Formación Profesional II
- Pronósticos de Datos e Inteligencia Artificial (IA)
- Arquitectura de Software
- Taller de Emprendimiento
- Data Driven

**SEMESTRE 10**
- Electivo de Formación Profesional III
- Cyberseguridad
- Evaluación y Administración de Proyectos
- Modelos de Negocios Sustentables
- Seminario de Título
- Robótica

**SEMESTRE 11**
- Práctica Profesional
- 21.369 Ética, Ciudadanía y Sociedad
- Proyecto de Título (*)

**TÍTULO: INGENIERO/A CIVIL INFORMÁTICO/A Y SISTEMAS INTELIGENTES**

**LÍNEAS FORMATIVAS**
- Plan común Facultad Ingeniería
- Formación general e idiomas
- Data Analytics / Machine Learning/ Sistemas Inteligentes
- Señales/Control/Robótica
- Economía
- Gestión de Operaciones
- Innovación y Sustentabilidad

**PROCESO DE GRADUACIÓN Y TITULACIÓN**
- Prácticas, Graduación y Titulación

**CERTIFICACIONES**
- Certificación externa (software)
- Certificación interna (diplomado)

- A + S Asignaturas con Aprendizaje + Servicio
- Asignaturas con Actividades Prácticas
- Asignatura en Centros de Práctica
- 21.369 Ley 21.369

(*) Evaluación del Desarrollo de Competencias III

**Conoce a las autoridades y al cuerpo académico de nuestra Facultad. ¡Escanea el código QR!**

UST UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS

SANTO TOMÁS CENTRO DE APRENDIZAJE

**El Centro de Aprendizaje** es parte del programa de acompañamiento que Santo Tomás ofrece en las áreas de matemática, lenguaje, ciencias, coaching y técnicas de estudio. Está dirigido a aquellos estudiantes que requieran apoyo académico en determinadas asignaturas de forma gratuita.