

## MISIÓN DEL DEPARTAMENTO

La misión del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile, es contribuir al desarrollo del país, a través de la formación integral de Ingenieros Electricistas y graduados del más alto nivel de su especialidad, de la producción de conocimiento avanzado en las áreas de su competencia, y de la transmisión y aplicación de este conocimiento científico y tecnológico a la resolución de los problemas de la sociedad chilena, con el propósito de colaborar al bienestar y mejoramiento progresivo de su calidad de vida.

## OBJETIVOS PRINCIPALES

Impartir docencia de pregrado orientado a formar ingenieros líderes en la especialidad, con el más alto nivel de competencia profesional, conscientes de su responsabilidad ética con la sociedad y gestores de su propio desarrollo personal, profesional y social.

Impartir docencia de postgrado conducente a la formación de graduados que contribuyan al desarrollo científico y tecnológico del país.

Realizar investigación de excelencia, aplicaciones y desarrollos tecnológicos que respondan principalmente a las necesidades nacionales.

Ofrecer permanentemente programa de extensión, difusión del conocimiento, educación continua y asistencia técnica.

## PERFECCIONAMIENTO Y POSTGRADO

El Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile ofrece los siguientes programas:

### Perfeccionamiento:

Postítulo en Telecomunicaciones y Redes  
Postítulo en Telemática.

### Postgrado:

Magíster en Ciencias de la Ingeniería  
Magíster en Telecomunicaciones  
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería mención Automática.

Varios Programas de Diplomado.



## REQUISITOS DE INGRESO

Podrán postular al programa de prosecución de estudios vespertinos, quienes estén en posesión del Título de Técnico Universitario de la Universidad de Santiago de Chile, Técnico de Nivel Superior, o de un título equivalente obtenido en Instituciones de Educación Superior nacionales o extranjeras reconocidas por el Estado. También, pueden postular personas que tengan estudios básicos de Ingeniería, habiendo aprobado las matemáticas y físicas equivalentes a las de Ingeniería de Ejecución de esta Universidad, y se encuentren trabajando en la especialidad con una experiencia mínima de dos años a la fecha de postulación.

## REQUISITOS DE POSTULACIÓN PARA PREGRADO

Currículum Vitae.  
Certificado de trabajo.  
Certificado de Título (original).  
Concentración de Notas (original).  
1 foto tamaño carnet con Nombre y RUT.

## PROCESO DE INGRESO

Periodo:

### Postulaciones.

Desde el:

Hasta el:

### Costos del Programa.

Arancel:

Matrícula:

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE  
FACULTAD DE INGENIERÍA



UNIVERSIDAD  
DE SANTIAGO  
DE CHILE

## PROGRAMA DE PROSECUCIÓN DE ESTUDIOS

# INGENIERÍA DE EJECUCIÓN EN ELECTRICIDAD

## DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



Departamento de Ingeniería Eléctrica  
Avda. Ecuador 3519  
Estación Central - Santiago - Chile  
Teléfonos: (56) 22718 3331 - 22718 3305  
Correo: postulacion.die@usach.cl  
www.die.usach.cl

[www.die.usach.cl](http://www.die.usach.cl)

## MENCIÓN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

### INTRODUCCIÓN

La carrera de Ingeniería de Ejecución Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile tiene una vasta y destacada trayectoria, la cual permite formar los mejores y más calificados profesionales técnicos de nivel superior en el área para responder a un exigente, modernizado y diversificado campo profesional en el cual la Ciencia Eléctrica y su aplicación práctica adquieren cada vez mayor relevancia en el mercado económico.

### PERFIL DEL POSTULANTE

El Ingeniero de Ejecución en Electricidad Mención Automatización Industrial es el profesional capaz de aplicar en forma creativa, metódica e integrada los conocimientos de las ciencias (matemáticas, naturales, económicas, ingeniería) de la tecnología específica, de los procesos y métodos de administración y gestión, obtenidos por el estudio y la experiencia para ejecutar la automatización, control, instrumentación, mantenimiento, supervisión, administración y explotación de sistemas que llevan a cabo procesos industriales para la generación de bienes o insumos, a fin de mejorar responsable y éticamente la calidad de vida de la sociedad, respetando exigencias económicas, tecnológicas, sociales y ambientales.

### OBJETIVO

El programa tiene como objetivo proporcionar al Técnico titulado o egresado de Educación Superior la formación correspondiente al Ingeniero de Ejecución en Electricidad con mención en Automatización Industrial.

### CAMPO OCUPACIONAL

El moderno funcionamiento de sistemas productivos está vinculado a los sistemas eléctricos de alta complejidad y dependencia de éstos, de la mediana y macro empresas. Las redes y sistemas están integrados en el área privada y pública. En particular, estos ingenieros tienen gran demanda en empresas de servicios de automatización, mineras, energía, control de calidad, consultoras, etc.

**DURACIÓN:** 6 semestres.

**TÍTULO PROFESIONAL :** Ingeniero de Ejecución en Electricidad.

**REQUISITOS DE TITULACIÓN:** Conforme a la Resolución Exenta N°1190 del 21 de Marzo de 2006, los alumnos de la Facultad de Ingeniería deben cumplir con 2 asignaturas de Inglés.

- Asignatura Lectocomprensión en Inglés de plan 6 Horas. (Inglés I de la malla es equivalente).
- Asignatura Comunicación Oral en Inglés de plan 6 Horas.

### REQUISITOS PARA ESTAS ASIGNATURAS

- Lectocomprensión en Inglés: ser a lo menos alumno de nivel 3.
- Comunicación Oral en Inglés: haber aprobado la asignatura Lectocomprensión en Inglés.

PLAN DE ESTUDIOS MENCIÓN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL				
NIVEL 1	FÍSICA GRAL.	MATEMÁTICAS I	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	TALLER DE DESARROLLO PERSONAL
NIVEL 2	SEÑALES Y SISTEMAS	MATEMÁTICAS II	INTROD. A ING. ELÉCTRICA	PREVENCIÓN DE RIESGOS
NIVEL 3	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	FLUIDICA INDUSTRIAL	INTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL	INGLÉS I
NIVEL 4	SISTEMAS LÓGICOS Y COMPUTADORES	CONTROL AUTOMÁT. INDUSTRIAL	ELECTRÓNICA	ESPAÑOL I
NIVEL 5	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	
NIVEL 6	COMUNICACIONES INDUSTRIALES <sup>1</sup>	ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO <sup>2</sup>	CONTROL DE PLANTAS INDUSTRIALES <sup>3</sup>	EQUIPOS Y SIST. CONTROL DIG. <sup>4</sup> PROYECTO DE TÍTULO

■ ELECTIVO

## MENCIÓN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA

### INTRODUCCIÓN

La carrera de Ingeniería de Ejecución Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile tiene una vasta y destacada trayectoria, la cual permite formar los mejores y más calificados profesionales técnicos de nivel superior en el área para responder a un exigente, modernizado y diversificado campo profesional en el cual la Ciencia Eléctrica y su aplicación práctica adquieren cada vez mayor relevancia en el mercado económico.

### PERFIL DEL POSTULANTE

El Ingeniero de Ejecución en Electricidad Mención Sistemas Eléctricos de Potencia es el profesional capaz de aplicar en forma creativa, metódica e integrada los conocimientos de las ciencias (matemáticas, naturales, económicas, ingeniería) de la tecnología específica, de los procesos y métodos de administración y gestión, obtenidos por el estudio y la experiencia para ejecutar la mantención, protección, administración, explotación, control y supervisión de sistemas de generación, transmisión, distribución y utilización de la energía eléctrica, a fin de mejorar responsable y éticamente la calidad de vida de la sociedad, respetando exigencias económicas, tecnológicas, sociales y ambientales.

### OBJETIVO

El programa tiene como objetivo proporcionar al Técnico titulado o egresado de Educación Superior la formación correspondiente al Ingeniero de Ejecución en Electricidad con mención en Sistemas Eléctricos de Potencia.

### CAMPO OCUPACIONAL

El campo ocupacional para los profesionales de la mención Sistemas Eléctricos de Potencia es variado y amplio. Los Ingenieros de Ejecución en Electricidad son requeridos por grandes empresas industriales, así como por la mediana y pequeña industria en los más diversos rubros; por empresas de servicios, de ingeniería y de proyectos, contratistas de grandes empresas del sector eléctrico y del sector minero. Otro campo ocupacional fructífero, la prestación de servicios particulares.

**DURACIÓN:** 6 semestres.

**TÍTULO PROFESIONAL :** Ingeniero de Ejecución en Electricidad.

**REQUISITOS DE TITULACIÓN:** Conforme a la Resolución Exenta N°1190 del 21 de Marzo de 2006, los alumnos de la Facultad de Ingeniería deben cumplir con 2 asignaturas de Inglés.

- Asignatura Lectocomprensión en Inglés de plan 6 Horas. (Inglés I de la malla es equivalente).
- Asignatura Comunicación Oral en Inglés de plan 6 Horas.

### REQUISITOS PARA ESTAS ASIGNATURAS

- Lectocomprensión en Inglés: ser a lo menos alumno de nivel 3.
- Comunicación Oral en Inglés: haber aprobado la asignatura Lectocomprensión en Inglés.

PLAN DE ESTUDIOS MENCIÓN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA				
NIVEL 1	FÍSICA GRAL.	MATEMÁTICAS I	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	TALLER DE DESARROLLO PERSONAL
NIVEL 2	SEÑALES Y SISTEMAS	MATEMÁTICAS II	INTROD. A ING. ELÉCTRICA	PREVENCIÓN DE RIESGOS
NIVEL 3	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	COMPUTACIÓN APLICADA A LA ING. ELÉCTRICA	CONTROL AUTOMÁTICO EN SIST. ELÉCTRICOS <sup>1</sup>	INGLÉS I
NIVEL 4	MÁQUINAS ELÉCTRICAS Y ACCIONAMIENTO	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL <sup>2</sup>	ESPAÑOL I
NIVEL 5	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	TALLER DE PROYECTO	SISTEMA DE DISTRIB. DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA <sup>3</sup>	PROTECCIONES ELÉCTRICAS <sup>4</sup>
NIVEL 6	PROYECTOS ELÉCTRICOS <sup>5</sup>	TÓPICO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA <sup>6</sup>	PROYECTO DE TÍTULO	

■ ELECTIVO

## MENCIÓN ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

### INTRODUCCIÓN

La carrera de Ingeniería de Ejecución Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile tiene una vasta y destacada trayectoria, la cual permite formar los mejores y más calificados profesionales técnicos de nivel superior en el área para responder a un exigente, modernizado y diversificado campo profesional en el cual la Ciencia Eléctrica y su aplicación práctica adquieren cada vez mayor relevancia en el mercado económico.

### PERFIL DEL POSTULANTE

El Ingeniero de Ejecución en Electricidad Mención Electrónica y Telecomunicaciones es el profesional capaz de aplicar en forma creativa, metódica e integrada los conocimientos de las ciencias, (matemáticas, naturales, económicas, ingeniería), de la tecnología específica, de los procesos y métodos de administración y gestión, obtenidos por el estudio y la experiencia para ejecutar la mantención, protección, administración explotación, control y supervisión de sistemas electrónicos y de telecomunicaciones utilizados en la transmisión y procesamiento de la información, a fin de mejorar responsable y éticamente la calidad de vida de la sociedad, respetando exigencias económicas, tecnológicas, sociales y ambientales.

### OBJETIVO

El programa tiene como objetivo proporcionar al Técnico titulado o egresado de Educación Superior la formación correspondiente al Ingeniero de Ejecución en Electricidad con mención en Electrónica y Telecomunicaciones.

### CAMPO OCUPACIONAL

El campo ocupacional de Ingeniero de Ejecución Eléctrica con mención en Electrónica y Telecomunicaciones se presenta más atractivo aún por la gran demanda de profesionales de nivel técnico en general y en particular en la especialidad. Es un campo laboral que va desde la diversificada empresa industrial, a los servicios en general y en particular a los referidos al área de comunicaciones, financieros y bancarios, comercio en general, etc.

**DURACIÓN:** 6 semestres.

**TÍTULO PROFESIONAL :** Ingeniero de Ejecución en Electricidad.

**REQUISITOS DE TITULACIÓN:** Conforme a la Resolución Exenta N°1190 del 21 de Marzo de 2006, los alumnos de la Facultad de Ingeniería deben cumplir con 2 asignaturas de Inglés.

- Asignatura Lectocomprensión en Inglés de plan 6 Horas. (Inglés I de la malla es equivalente).
- Asignatura Comunicación Oral en Inglés de plan 6 Horas.

### REQUISITOS PARA ESTAS ASIGNATURAS

- Lectocomprensión en Inglés: ser a lo menos alumno de nivel 3.
- Comunicación Oral en Inglés: haber aprobado la asignatura Lectocomprensión en Inglés.

PLAN DE ESTUDIOS MENCIÓN ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES				
NIVEL 1	FÍSICA GRAL.	MATEMÁTICAS I	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	TALLER DE DESARROLLO PERSONAL
NIVEL 2	SEÑALES Y SISTEMAS	MATEMÁTICAS II	INTROD. A ING. ELÉCTRICA	PREVENCIÓN DE RIESGOS
NIVEL 3	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	SISTEMAS LÓGICOS Y COMPUTADORES	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	INGLÉS I
NIVEL 4	TELECOMUNICACIONES I <sup>1</sup>	RADIACIÓN Y PROPAGACIÓN <sup>2</sup>	ELECTRÓNICA	ESPAÑOL I
NIVEL 5	DISEÑO ELECTRÓNICA <sup>3</sup>	TELECOMUNICACIONES II <sup>4</sup>	TECNOLOGÍA DE TELECOMUNICACIONES	CONTROL AUTOMÁTICO
NIVEL 6	FIBRA ÓPTICA <sup>5</sup>	REDES DE COMUNICACIONES <sup>6</sup>	PROYECTO DE TÍTULO	

■ ELECTIVO