

DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

Capacita a los alumnos para realizar investigación de manera original e independiente. Entrega las capacidades para realizar consultoría especializada, crear empresas innovadoras, y actuar como agentes de cambios tecnológicos profundos.



ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN

Ingeniería Civil

Infraestructura Vial, Administración de la Construcción, Tecnología y Vivienda, Ciencia de Materiales, Administración de Proyectos, Lean Construction, Gestión de Infraestructura, Tecnología del Hormigón, Teoría y Análisis Computacional de Estructuras, Diseño Estructural, Dinámica Estructural, Ingeniería Sísmica, Análisis Experimental, Ingeniería Geotécnica, Recursos Hídricos, Hidrología Urbana, Hidrogeología, Mecánica de Fluidos Computacional, Hidráulica Fluvial y Costera, Biotecnología Ambiental, Geoquímica Ambiental, Geociencia.

Ingeniería Civil de Industrias

Economía Aplicada, Finanzas, Gestión de operaciones, Marketing y Logística, Investigación Operacional, Gestión Ambiental, Innovación y Emprendimiento, Gestión sustentable de operaciones mineras, Evaluación y gestión del riesgo en proyectos mineros, Optimización de operaciones mineras, Gestión de activos físicos y mantenimiento de equipos mineros, Economía de los minerales.

Ingeniería Química y Bioprocesos

Biotecnología, Medioambiente y Procesos de Descontaminación, Ingeniería de Alimentos.

Ingeniería Eléctrica

Energía Eléctrica: Energías no convencionales; mercados eléctricos; vehículos eléctricos y electrónica industrial, Micro-electrónica: Diseño y aplicaciones de microcircuitos, Telecomunicaciones: Comunicaciones inalámbricas y sus aplicaciones; diseño de redes de telecomunicaciones, protocolos de comunicación, Robótica: análisis, diseño y construcción de sistemas robóticos, Automática: aplicaciones de automatización, Procesamiento de señales: imágenes biomédicas, Instrumentación astronómica: espectroscopia; óptica adaptativa.

Ciencia de la Computación

Sistemas Colaborativos, Inteligencia de Máquina, Robótica Cognitiva y Visión por Computador, Bases de Datos, Ingeniería de Software, Tecnologías de la Información, Informática Educativa.

Ingeniería de Transporte y Logística

Externalidades de transporte, Diseño, planificación y regulación de sistemas de transporte, Transporte de carga y logística, Gestión y control de tráfico, Modelos de demanda de transporte, Sistemas inteligentes de transporte ITS, Transporte público.

Ingeniería Mecánica

Materiales y Procesos de Manufactura, Energía y Sistemas Térmicos, Diseño Mecánico y Automatización

Todas estas áreas se encuentran acreditadas por la Comisión Nacional de Acreditación, CNA-Chile.

DURACIÓN ESTIMADA DE LOS PROGRAMAS

- Doctorado en Ciencias de la Ingeniería: 8 semestres
- Magíster en Ciencias de la Ingeniería: 3 a 4 semestres
- Magíster en Ingeniería: 3 a 4 semestres

VALORES

- Magíster en Ciencias de la Ingeniería y Magíster en Ingeniería: US\$ 10.900 \$5.161.000 anuales aprox.
- Doctorado en Ciencias de la Ingeniería: US\$ 9.300 \$4.365.000 anuales aprox.
- Cuota de Postulación: US\$ 104 \$49.280 aprox. por una vez.

PROGRAMAS DE INTERCAMBIO Y DOBLE GRADO

Actualmente existen varios convenios de doble grado para alumnos de nuestro Doctorado. Estos son con Universidad de Milán, Turín, Universidad de Colorado at Boulder, Waterloo, Politécnica de Valencia, Notre Dame, Beijing Jiaotong University (China), Trento y los Colegios Doctorales de Bélgica y de Francia. Además, existen convenios de intercambio con un gran número de universidades, los que se pueden ver en www.relacionesinternacionales.uc.cl

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Fondos Internos (sólo Doctorado):

- Becas de Matrícula y de Mantenimiento
- Apoyos para Estadías y Congresos en el Exterior

Fondos Nacionales:

- Becas Conicyt
- Becas Chile (Pasantías y Cotutelas)
- Créditos (Estatad y privados)

Fondos Internacionales:

La Agencia de Cooperación Internacional (AGCI) gestiona becas de organismos internacionales que benefician a profesionales universitarios extranjeros, que desean realizar estudios de postgrado en nuestro país. Algunas de estas becas son otorgadas por organismos como la OEA (Organización de Estados Americanos), el International Council for Canadian Studies- Gobierno de Canadá (ICCS/CIEC) o el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD). También existe el Programa de Becas de Cooperación Horizontal (Convenios entre los Gobiernos de Chile y los países del Caribe) y el Programa de Desarrollo Estados Unidos-Chile.

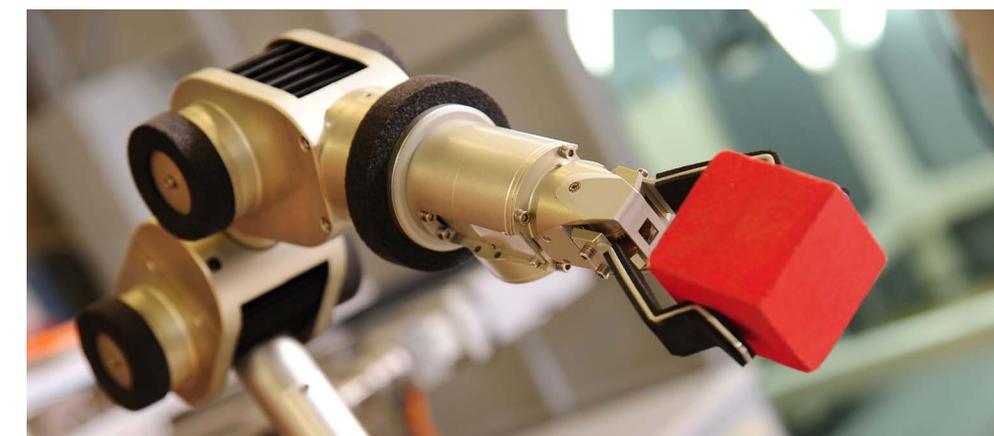
www.oas.org/es/becas/
www.iccs-ciec.ca/
www.daad.cl/

MAGÍSTER EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

Orientado al estudio avanzado de una disciplina de especialización de la ingeniería. Permite obtener mayores capacidades analíticas para enfrentar problemas complejos.

MAGÍSTER EN INGENIERÍA

Entrega conocimientos que permiten desarrollar una mayor capacidad analítica, rigurosidad, independencia, creatividad y confianza en la solución de problemas prácticos de la ingeniería aplicada.



Áreas de especialización y sus líneas de investigación son las mismas del Doctorado.

Estas áreas se encuentran acreditadas o en proceso de acreditación por la Comisión Nacional de Acreditación, CNA-Chile.

ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN

Ingeniería: Ambiental, Gestión de la Construcción, Diseño y Construcción de Obras, Estructural, Geotécnica, Hidráulica, Transporte, Química, Bioprocesos, Computación, Eléctrica, Mecánica y Metalúrgica, Industrial y de Sistemas, Sistemas de Información, Minería, Economía de Minerales, Minería y Medioambiente.

IMPORTANCIA DEL POSTGRADO EN CIENCIAS

Hasta diciembre del 2012 se han graduado 1492 estudiantes tanto en MAGÍSTER como en Doctorado en Ciencias de la Ingeniería. Actualmente se encuentran vigentes 438 estudiantes de ambos Programas, provenientes de diferentes países.

Además, la Escuela de Ingeniería ofrece programas de postgrado dirigidos a profesionales que trabajan:

MAGÍSTER EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN

Programa que ofrece una combinación única de tecnología y gestión, orientado a producir líderes capaces de obtener ventajas competitivas al poner la tecnología disponible al servicio de los procesos de negocio de las organizaciones.
www.mtig.cl

MAGÍSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

Entrega una visión integral y estratégica de la gestión de negocios, provee herramientas analíticas que profundizan el conocimiento específico en cada área de la empresa, y une los 3 lenguajes de la gestión: el cuantitativo con el económico y el de comportamiento organizacional.
www.magisteruc.cl

MAGÍSTER EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y GEOTÉCNICA

Programa que busca satisfacer la creciente demanda de conocimientos especializados en las distintas áreas de la disciplina, a través de tecnologías y metodologías modernas. Está orientado preferentemente a ingenieros y profesionales, con al menos dos años de experiencia en el área.
www.masterieg.uc.cl

MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

Programa que forma ejecutivos líderes que administren en forma eficiente y competitiva proyectos y empresas constructoras e inmobiliarias, entregando una formación técnica de alto nivel, que incorpora estrategias modernas de gestión para la industria de la construcción, el sector inmobiliario y los proyectos urbanos.
www.macuc.cl

MAGÍSTER EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA

Entrega una comprensión integral acerca del problema energético nacional y global, integrando disciplinas técnicas, políticas, sociales, económicas y ambientales con herramientas de la ingeniería. El programa apunta a preparar profesionales capacitados para una adecuada toma de decisiones en el ámbito de la energía.
www.ing.puc.cl/mie

MAGÍSTER EN PROCESAMIENTO Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Programa interdisciplinario orientado a formar los especialistas que el país requiere para satisfacer las necesidades de una sociedad que genera y utiliza grandes volúmenes de información, en un contexto cada día más digitalizado. Se entregan las herramientas, métodos de análisis y competencias necesarias para gestionar, liderar y desarrollar los recursos de información existentes, para su mejor comprensión y aprovechamiento.
mpgi.ing.puc.cl

MAGÍSTER EN INNOVACIÓN

Creación de valor vía tecnología y emprendimiento. Este nuevo Programa multidisciplinario cuenta con una alianza estratégica con el Stanford Technology Ventures Program, y combina elementos de ingeniería, administración, diseño y vinculación directa con I+D de punta.
innovacion.uc.cl

REQUISITOS MÍNIMOS PARA POSTULAR

- Estar en posesión del grado académico de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería o equivalente.
- Presentar certificado de calificaciones, currículum vitae y certificado de título o grado académico.
- Formularios de postulación que se obtienen de la página web.
- Dos cartas de recomendación en formato oficial.
- Comprobante de pago cuota de postulación.
- Proporcionar evidencia de dominio del idioma inglés.

FECHAS Y LUGAR DE POSTULACIÓN

Para ingresar en marzo:
hasta el 30 de octubre del año anterior

Para ingresar en agosto:
hasta el 15 de mayo del mismo año
www.ing.puc.cl/postgrado

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y POSTGRADO

Escuela de Ingeniería
Edificio Hernán Briones 1º piso
Vicuña Mackenna 4860, Macul
Santiago, Chile
Tel. (56-2) 2 354-4198
Tel./Fax: (56-2) 2 354-4076
e-mail: dip@ing.puc.cl



ESCUELA DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA



Postgrados

Información General