

Magíster en Ciencias mención Geofísica

POSTULACIÓN PRIMAVERA 2023

DESDE LUNES 15 DE MAYO AL 22 DE JUNIO DE 2023

Este magíster proporciona una sólida formación en aspectos teóricos y aplicados en ciencias de la Tierra. El programa permite la especialización en tierra sólida (Sismología y Geofísica Aplicada) dando al egresado la capacidad de enfrentar cuantitativamente problemas relacionados con las Ciencias de la Tierra. Particular énfasis es puesto en la capacitación en técnicas modernas de medición, análisis y modelación de problemas geofísicos.

La postulación se efectúa en línea, a través de la página web de la Escuela de Postgrado
<http://ingenieria.uchile.cl/postgrado>

Requisitos

- Buen rendimiento académico en estudios universitarios previos.
- Formación avanzada en física, matemática y manejo de herramientas de computación científica y programación.
- Capacidad *analítica para examinar* y resolver problemas complejos.
- Capacidad de incorporarse a un régimen de estudios intensivo.
- Demostrar un manejo del idioma inglés acorde con las exigencias bibliográficas del programa.

Documentos

- Certificados de estudios universitarios previos, con las calificaciones y escalas de notas correspondientes
- Antecedentes personales en actividades relacionadas con el desempeño y experiencia profesional. (Curriculum Vitae)
- Carta de motivación
- 2 Cartas de recomendación de académicos.
- Certificado de título o licenciatura original
- Para estudiantes extranjeros, el título, licenciatura y certificados deben ser originales y legalizados en el Consulado Chileno en su respectivo país.

Con cada postulante se coordina una entrevista personal con algún miembro del Comité Académico del Programa o alguien designado por este.

Aranceles y matrícula

Costo: 75 UF por semestre activo.

El valor de la matrícula 2023 es de \$177.300 -

El programa no entrega becas. Recomendamos revisar becas nacionales e internacionales ANID

<https://www.anid.cl/capital-humano/calendario-anual-de-concursos/>

Plan de estudios

El siguiente es el plan de estudios conforme al Inciso **B** del Reglamento del Programa de Magíster en Ciencias mención Geofísica, establecido en el Decreto Universitario N° 0013196 del 2001.

Cursos Obligatorios

Tesis I

Tesis II

Los cursos obligatorios de trabajo de tesis consisten en una investigación individual del tema propuesto por el alumno una vez que haya aprobado su plan de estudio electivo y/o de nivelación si correspondiese. Los cursos electivos se imparten en clases de cátedra y clases auxiliares. El rendimiento académico de los alumnos, tanto para los cursos obligatorios de tesis como para aquellos de carácter electivo, se expresará en la escala de 1,0 a 7,0 siendo 4,0 la nota mínima de aprobación. El sistema de evaluación y calificación de cada actividad curricular deberá ser dado a conocer a los alumnos al inicio de ella.

Los cursos electivos se componen principalmente por cursos del Departamento de Geofísica, pero además permite incorporar asignaturas de otros departamentos de la Facultad que sean atinentes a la formación académica del Estudiante.

Cursos Electivos Departamento de Geofísica

GF41E, Geodinámica del Márgen Chileno
GF4006, Métodos de Exploración Geofísica
GF4001, Sismología
GF4013, Aplicaciones de la Geodesia Espacial en Tectónica Activa
GF5001, Sismología Aplicada a la Ingeniería Civil
GF5011, Exploración Sísmica
GF505, Percepción
GF731, Sismología Teórica
GF732, Sismología Teórica II
GF700, Prospección Geofísica I
GF701, Prospección Geofísica II
GF735, Instrumental Sismológico
GF757, Seminario Peligro/Riesgo Sísmico
GF758, Seminario de Geofísica Aplicada
GF754, Seminario
GF755, Seminario (Modelamiento de Fuente Sísmica)
GF3004, Sistema climático
GF3022, Contaminación Atmosférica
GF4021, Fluidodinámica Atmosférica
GF500, Meteorología Física
GF501, Meteorología Dinámica I
GF502, Meteorología Operacional
GF600, Meteorología Climatológica
GF602, Meteorología Sinóptica

GF610, Meteorología Dinámica II
GF650, Climatología Dinámica
GF652, Meteorología de Capa Límite
GF670, Meteorología de Capa Límite
GF690, Climatología Dinámica
GF78A, Seminario de Meteorología Avanzada I
GF78B, Seminario Meteorología Avanzada II
GF78C, Seminário Meteorología Avanzada III - Clima de Sudamérica

Cursos Electivos otros Departamentos

Departamento de Geología

GL55C, Geología Estructural Avanzada
GL4002, Introducción a la Geología Ambiental
GL4009, Principios de Geotermia
GL4102, Fundamentos de Geología Estructural
GL4402, Geología de Campo I
GL4401, Introducción Yacimientos Minerales
GL4503, Fundamentos de Geoquímica
GL5002, Seguridad en Montaña
GL5004, Geotermia
GL5006, Petrología y Tectónica de Prismas de Acreción
GL5101, Geología Estructural
GL5114, Geología de Chile
GL5212, Volcanología Física
GL5213, Hidrogeología
GL71C, Procesos geodinámicos en ambientes de subducción

Departamento de Ingeniería Civil

CI4102, Ingeniería Ambiental
CI4161, Hidrología Ambiental
CI4402, Geomecánica
CI7212, Elementos Finitos

Departamento de Ingeniería Matemática

MA5303, Laboratorio de Análisis Numérico de Ecuaciones en Derivados Parciales

Departamento de Ingeniería en Minas

MI4060, Mecánica de Rocas
MI5041, Evaluación de Yacimientos
MI66B, Complementos de Geotecnia
MI68A, Geoestadística
MI6061, Modelamiento numérico en mecánica de rocas