

Major Ingeniería Geotécnica

Descripción

El Major en Ingeniería Geotécnica proporciona a sus egresados la capacidad de analizar y modelar problemas del área de mecánica de suelos y rocas, diseñando soluciones geotécnicas para obras civiles basadas en el reconocimiento geotécnico y el diseño apoyado en las herramientas analíticas y computacionales de la disciplina.

El egresado de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemáticas, con Major en Ingeniería Geotécnica, podrá desempeñarse en las áreas tradicionales de la disciplina, considerando problemas usuales como el diseño de obras geotécnicas, el flujo de fluidos en suelos y la planificación de campañas de reconocimiento y estudio de terrenos.

El Major en Ingeniería Geotécnica, rige para los alumnos de la Licenciatura de Ciencias Naturales y Matemáticas admisión 2013 y siguientes. No obstante, podrán incorporarse alumnos de admisiones anteriores con autorización de la Dirección de Docencia del Programa College UC en acuerdo con la Escuela de Ingeniería.

Asignación de cupo

Desde la admisión 2013, existen 100 cupos por año de admisión, que consideran los 18 majors de Ingeniería Civil y que son adicionales a los establecidos para el traspaso a los 200 créditos.

Estos cupos serán asignados entre los mejores estudiantes que cumplan los requisitos y que realicen la solicitud de inscripción en el sistema y plazo establecido. Dichos requisitos y plazo son coincidentes con los estipulados para postular al traspaso a los 200 créditos.

El ranking para la asignación de los cupos disponibles se efectuará sobre el Promedio Ponderado de Traspaso (PPT200).

Pre-requisitos

Realizar el Major en Ingeniería Geotécnica exige la aprobación de la siguiente Base para Major, la cual no necesariamente debe estar aprobada en su totalidad antes de comenzar el Major, sino que los cursos que la componen deben ser aprobados de acuerdo a los requisitos del avance curricular de mismo:

Sigla	Nombre	Créditos
EAE105A	Introducción a la Economía	10
EYP1113	Probabilidades y Estadística	10
FIS1513	Estática y Dinámica	10
ING1004	Desafíos de la Ingeniería	10
MAT1203	Álgebra Lineal	10

MAT1610	Cálculo I	10
MAT1620	Cálculo II	10
MAT1630	Cálculo III	10
MAT1640	Ecuaciones Diferenciales	10
QIM100A	Química General II	10

Además exige la aprobación del siguiente curso, el cual no necesariamente debe estar aprobado antes de comenzar el Major, sino que debe ser aprobado de acuerdo a los requisitos del avance curricular de mismo:

Sigla	Nombre	Créditos
FIS1523	Termodinámica	10

Recomendación

Si el alumno desea explorar este Major, se recomienda tomar el siguiente curso:

Sigla	Nombre	Créditos
ICE2623	Introducción a la Geología Física	10

Cursos del Major (100 Créditos)

Cursos Mínimos (90 créditos)

Sigla	Nombre	Créditos
ICE2005	Mecánica Estructural	10
ING1024	Propiedades y Resistencia de Materiales	10
ICE2313	Mecánica de Sólidos	10
ICE2623	Introducción a la Geología Física	10
ICH1104	Mecánica de Fluidos	10
ICE2604	Fundamentos de Geotecnia	10
ICE2403	Diseño Estructural	10
ICE2614	Mecánica de Suelos	10
ICE2880	Proyecto de Diseño Estructural y Geotécnico	10

Cursos Optativos (10 créditos)

Aprobar 1 curso de la siguiente lista:

Sigla	Nombre	Créditos
ICE2630	Geofísica General	10
ICE3623	Fundaciones	10

ICE3653	Mecánica de Rocas	10
ICE3663	Dinámica de Suelos	10