

Requisitos

Contar con el Ciclo Básico Común de la UBA aprobado.

Realizar la inscripción en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Alumnos, durante los meses de febrero y julio, con la siguiente documentación:

Formulario con Declaración Jurada de aprobación del CBC.

2 (dos) fotocopias del Título Secundario Analítico (legalizado por UBA, Uriburu 950 de lunes a viernes de 11 a 16 hs).

3 (tres) fotos carnet.

Documento de Identidad.

Más información en: www.exactas.uba.ar

Informes

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Ciudad Universitaria - Pab. II - Núñez - Cap. Fed.
<http://exactas.uba.ar>

Dirección de Orientación Vocacional-Exactas
<http://www.fcen.uba.ar/dov>
Atención lunes a viernes 10-17 hs
Pabellón II – PB / Tel. 4576-3337 int. 43
E-mail: dov@de.fcen.uba.ar

Departamento de Ciencias Geológicas
Pabellón II – Piso I
Tel/fax: 4576-3329
Conmutador: 4576-3300/09 Int. 288
E-mail: geologia@gl.fcen.uba.ar
<http://www.gl.fcen.uba.ar>

Licenciatura en Ciencias Geológicas



Perfil de la carrera

Un geólogo es un profesional capaz de actuar científicamente en el ámbito de la superficie y subsuelo de la Tierra, para optimizar la extracción de recursos naturales y evitar el deterioro del medio ambiente. En el geólogo se unen la formación del naturalista y una adecuada preparación técnica. El punto de vista del naturalista le permite comprender a la naturaleza, cuyos sistemas y procesos son a menudo muy complejos. La formación técnica lo capacita para medir y cuantificar los recursos y procesos. Es así que los geólogos

aprenden a utilizar instrumental sofisticado para realizar mediciones en el terreno y laboratorio, interpretar fotografías aéreas, imágenes satelitarias de distintos tipos e información geofísica del subsuelo. En algunas especialidades, los geólogos se ven obligados a viajar y a desarrollar tareas en áreas inhóspitas, en contacto con la naturaleza. A éstas se suman distintas actividades de gabinete y de laboratorio, como estudios mineralógicos y petrológicos.

geología

Departamento de Ciencias Geológicas | www.gl.fcen.uba.ar / Departamento de Ciencias Geológicas | www.gl.fcen.uba.ar / Departamento de Ciencias Geológicas | www.gl.fcen.uba.ar

geología

Funciones del geólogo

La actividad del geólogo se orienta hacia la búsqueda y extracción sostenible de los recursos naturales del territorio y hacia la preservación del medio ambiente, con el objeto de mejorar la calidad de vida de los habitantes. Los geólogos también llevan a cabo actividades de docencia, investigación y desarrollo de tecnología. Los principales campos de trabajo son los siguientes:

Riesgos naturales

El planeta Tierra presenta una gran dinámica. Eventos tales como sismos o terremotos, erupciones volcánicas, torrentes de barro y deslizamientos de terrenos en zonas montañosas o la erosión de playas en zonas costeras son fenómenos predecibles que afectan del modo más directo a la vida y actividad humana en casi todo el planeta. Así como también, los cambios climáticos y los avances de los glaciares, las variaciones del nivel del mar o el ascenso de los continentes.

Recursos naturales

El aprovechamiento de las rocas como material de construcción y de ornamentación, el uso de las gemas y piedras duras y la extracción de metales como el oro, el hierro o el cobre, son actividades que el hombre realiza desde tiempos inmemoriales. Más recientemente se han comenzado a extraer combustibles fósiles como el carbón, el gas, el petróleo y el uranio, y distintos tipos de minerales metalíferos como el aluminio y no metalíferos como la cal, el yeso, la sal, el azufre y los fosfatos.

El agua para el consumo humano es también un recurso que merece ser considerado especialmente, ya que es agotable e indispensable para la vida.

Medio ambiente

Los sistemas naturales en desequilibrio son una amenaza para la calidad de vida e incluso para la misma supervivencia del hombre en el planeta. Los geólogos contribuyen de un modo activo en el estudio y prevención de la contaminación de suelos, sedimentos y aguas en ambientes urbanos o en zonas que sufren la explotación de recursos naturales, así como en la evaluación de fundaciones de edificios y del impacto ambiental de grandes obras de ingeniería como presas, caminos o edificios.

Plan de estudios

Primer año Ciclo Básico Común

Análisis Matemático A / Álgebra / Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado / Introducción al Pensamiento Científico / Física / Química

Segundo año

- Primer cuatrimestre: Taller de informática (se la puede cursar en el 2do.) / Química General e Inorgánica / Física I
- Segundo cuatrimestre: Física II / Introducción a la Geología

Tercer año

- Primer cuatrimestre: Levantamiento geológico / Mineralogía / Geoestadística
- Segundo cuatrimestre: Petrografía / Sedimentología / Geoquímica

Cuarto año

- Primer cuatrimestre: Geología Estructural / Ambientes Sedimentarios / Paleontología
- Segundo cuatrimestre: Geomorfología / Prospección Geofísica / Materia optativa a elección

Quinto año

- Primer cuatrimestre: Geología de Yacimientos / Geotectónica / Geología Histórica
- Segundo cuatrimestre: Geología Regional / 2 materias optativas a elección

Sexto año

- Primer cuatrimestre: 3 materias optativas a elección
- Segundo cuatrimestre: Tesis de Licenciatura (Trabajo de investigación realizado con la dirección de un Profesor de la Facultad o un Investigador)

Todas las materias son cuatrimestrales.

Orientaciones

Algunas de las orientaciones posibles son:

- Hidrogeología: estudios del agua subterránea
- Geología Ambiental: estudios del medio ambiente
- Geología de yacimientos minerales
- Geología de combustibles: gas, petróleo, carbón y uranio
- Geofísica: estudios del subsuelo mediante técnicas indirectas
- Geología aplicada: estudios relacionados con la fundación de edificios y obras civiles tales como diques, caminos y puentes, etc.
- Geología marina y de costas: geología de los fondos marinos, de la evolución de las costas marinas y del uso del recurso costero-marino.
- Volcanología: estudio de los volcanes y de la dinámica de las erupciones.
- Geología estructural y geotectónica: estudio de la deformación de las rocas y de los movimientos de los continentes y de la generación de las montañas.
- Sedimentología: estudio de los sedimentos y de los ambientes de formación de rocas sedimentarias en el pasado.
- Geomorfología: estudio de las formas del relieve y de los procesos que las modifican.
- Mineralogía: estudio de los minerales y sus propiedades.

Profesorado de enseñanza media y superior en Ciencias Geológicas

Para obtener el título de profesor se deben aprobar las 6 materias del CBC, 21 materias disciplinares y 7 materias del bloque de Formación Pedagógica correspondientes al Centro de Formación e Investigación en Enseñanza de las Ciencias (CEFIEC).