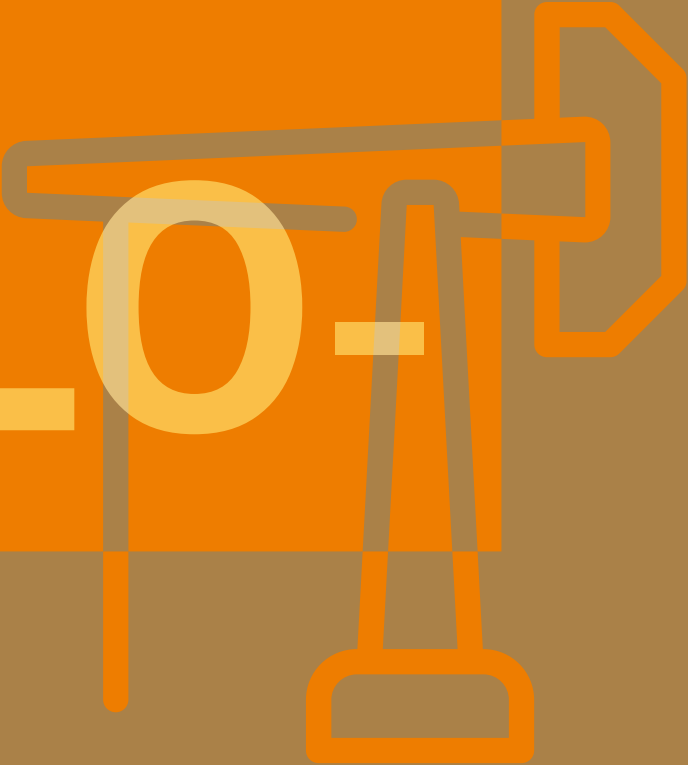


Licenciatura en Ciencias Geológicas

GEOLOGÍA



Título Licenciado/a en Ciencias Geológicas

Duración 5 años + trabajo final

Nivel Grado

perfil profesional

La currícula de la carrera está orientada fundamentalmente a la preparación del egresado en aquellas disciplinas aplicadas de la Geología y que se derivan del régimen de incumbencias existentes. Algunas de ellas son: minería, geología de combustibles, hidrogeología, geotecnia, etc.



alcance

- Los graduados en esta carrera tienen amplias posibilidades ocupacionales. Además de ejercer como investigadores científicos en cualquiera de las ramas de la Geología, existe un gran número de reparticiones nacionales y provinciales que requieren los servicios de profesionales geólogos (YPF, YCF, Servicio Nacional Geológico, Servicio Nacional Minero e Hidráulica, entre otras). En la actividad privada, el geólogo puede trabajar en empresas petroleras de explotación de yacimientos, canteras, estudios geológicos y otros.
- Prospección, exploración y explotación de recursos mineros.
- Prospección y exploración de yacimientos petrolíferos.
- Evaluación de los recursos hidrogeológicos de una región.
- Evaluación de las cualidades de los sitios de emplazamientos de obras de ingeniería (diques, túneles, puentes, caminos, etc).
- Estudios sobre tipos de suelos.
- Estudios geomorfológicos y sísmicos, como base para la planificación y desarrollo urbano.
- Tareas de investigación científica.

objetivos

- Con respecto a la primera de ellas, a la Geología le corresponde la tarea de descripción, interpretación y análisis de las permanentes modificaciones que sufre la estructura rocosa de nuestro planeta teniendo en cuenta que los rasgos superficiales de la Tierra son el resultado de la continua interacción de procesos físicos y químicos internos, con aquellos que se verifican en la superficie por la acción del aire o el agua, entre otros agentes.
- La Geología como ciencia estudia el encadenamiento en el tiempo y en el espacio de los diferentes procesos que llevan a la formación, modificación o destrucción de materiales rocosos, generando nuevos cuerpos pétreos.
- En cuanto a la Geología aplicada, los estudios de índole geológico constituyen la base para la exploración y explotación de recursos mineros y energéticos (yacimientos metalíferos, no metalíferos, rocas de aplicación, petróleo y uranio). Asimismo, la implementación de grandes obras de ingeniería requiere de la información geológica básica sobre las cualidades de los sitios de emplazamientos; precisamente de esto se ocupa la Geotecnia. Otras ramas aplicadas son la Hidrogeología, la Edafología (estudios de suelos), o la Geomorfología para la aplicación urbana.

plan de estudios

1º AÑO

- | | | |
|---|-------------------------------|------------------|
| 1 | Introducción a la Geología | 1er Cuatrimestre |
| 2 | Matemática I | 1er Cuatrimestre |
| 3 | Química I | 1er Cuatrimestre |
| 4 | Matemática II | 2do Cuatrimestre |
| 5 | Química II | 2do Cuatrimestre |
| 6 | Física I | 2do Cuatrimestre |
| 7 | Introducción a la Cartografía | 2do Cuatrimestre |

2º AÑO

- | | | |
|----|---------------------------------------|------------------|
| 8 | Palentología | 1er Cuatrimestre |
| 9 | Mineralogía I | 1er Cuatrimestre |
| 10 | Fotointerpretación y Sensores Remotos | 1er Cuatrimestre |
| 11 | Física II | 1er Cuatrimestre |
| 12 | Mineralogía II | 2do Cuatrimestre |
| 13 | Análisis Estadístico | 2do Cuatrimestre |
| 14 | Edafología | 2do Cuatrimestre |
| 15 | Geología Estructural | 2do Cuatrimestre |

3º AÑO

- | | | |
|----|------------------------|------------------|
| 16 | Sedimentología | 1er Cuatrimestre |
| 17 | Petrología Ignea | 1er Cuatrimestre |
| 18 | Carteo Geológico | 1er Cuatrimestre |
| 19 | Geología Histórica | 2do Cuatrimestre |
| 20 | Geofísica Aplicada | 2do Cuatrimestre |
| 21 | Petrología Metamórfica | 2do Cuatrimestre |
| 22 | Geomorfología | 2do Cuatrimestre |

4º AÑO

- | | | |
|----|--------------------------------|------------------|
| 23 | Geología Regional Argentina | 1er Cuatrimestre |
| 24 | Yacimientos Minerales | 1er Cuatrimestre |
| 25 | Elementos de Perforaciones | 1er Cuatrimestre |
| 26 | Hidrogeología | 1er Cuatrimestre |
| 27 | Economía de Recursos Minerales | 2do Cuatrimestre |
| 28 | Geología de Combustibles | 2do Cuatrimestre |
| 29 | Geotecnia | 2do Cuatrimestre |
| 30 | Electiva | 2do Cuatrimestre |

5º AÑO

- | | | |
|----|--------------------|------------------|
| 31 | Geología Ambiental | 1er Cuatrimestre |
| 32 | Electiva | 1er Cuatrimestre |
| 33 | Electiva | 1er Cuatrimestre |
| 34 | Electiva | 1er Cuatrimestre |
| 35 | Trabajo Final | 2do Cuatrimestre |

requisitos

- Esta carrera se desarrolla mediante el cursado de asignaturas anuales y semestrales que otorgan la formación fundamental, y otras materias complementarias. Además del cursado normal de las distintas asignaturas, a partir del primer año los estudiantes de Geología asisten a prácticas de campo, en las cuales analizan los rasgos geológicos del territorio sanjuanino y de provincias vecinas. Esto lo realizan mediante la visita a yacimientos mineros o petroleros y esta actividad constituye un aspecto fundamental en la formación profesional del geólogo.
- Los estudiantes de esta carrera desarrollan, además un intenso entrenamiento en gabinete, efectuando prácticas de reconocimiento de minerales y rocas al microscopio, trazado de mapas geológicos a partir de fotos aéreas, evaluación de recursos mineros o hidrogeológicos, etc.
- Práctica de verano de 20 días donde los alumnos integran los saberes de las materias geológicas cursadas hasta tercer año.
- **Práctica Profesional Asistida:** cuyo objetivo concreto es insertar al alumno en las actividades propias de Empresas, Instituciones o Proyectos de Investigación relacionados con la Geología. Podrán comprender trabajos con temas de investigación científica que vinculen la práctica con el saber teórico, en la formulación de proyectos vinculados con resoluciones de problemas geológicos teóricos o aplicados, teniendo en cuenta preferentemente las necesidades locales y la problemática regional.
- **Prueba de suficiencia de Inglés Técnico:** (de cursado no obligatorio) Los alumnos en condiciones de inscribirse en asignaturas de cuarto año deberán tener aprobada la prueba de suficiencia de Inglés Técnico.
- **Trabajo de Licenciatura:** El alumno deberá cumplir con los requisitos que establece la reglamentación para Trabajo Final de Licenciatura.



Universidad
Nacional
de San Juan

fcefn Facultad de
Ciencias Exactas,
Físicas y Naturales

www.exactas.unsj.edu.ar

Licenciatura en Ciencias Geológicas