



TECNICATURA UNIVERSITARIA EN GEOINFORMATICA

- **Objetivos de la carrera:** Formar profesionales capacitados en el uso de tecnología geoinformática tales como los Sistemas de Información Geográfica (SIG), la Teledetección, los Sistemas de Infraestructura de Bases de Datos Espaciales (IDEs), Sistemas Servidores de Mapas en Internet (IMS) y los Sistemas de Posicionamiento Global (GPS), con el propósito de generar, procesar y representar información espacial mediante equipos computarizados. Para ello los estudiantes adquirirán los conocimientos teóricos pertinentes y recibirán una sólida formación práctica de laboratorio y de campo con los últimos dispositivos tecnológicos disponibles. Se pretende además que los egresados cuenten con conocimientos generales en el campo de las Geociencias con el fin de promover y facilitar el trabajo en grupos multidisciplinarios que incluyan geólogos, geógrafos, biólogos, ingenieros, entre otros, en proyectos orientados hacia la exploración y gestión de los recursos naturales y el medio ambiente.



➤ **Alcances e incumbencias del título**

El título de Técnico Universitario en Geoinformática (TUG) tiene validez nacional (Res. N° 257/2010 - Ministerio de Educación). Dentro de los alcances del mismo se encuentran las siguientes actividades profesionales:

- Obtener y procesar información espacial a partir de imágenes satelitales mediante técnicas de Teledetección, en un contexto basado en el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) con fines de su utilización en proyectos multidisciplinarios orientados a la exploración y/o explotación de recursos naturales, estudios de ordenamiento territorial, evaluación de impacto ambiental y riesgo geológico, desarrollo de obras hídricas, infraestructura vial, conducción de energéticos, catastro, entre otros.

- Asistir a grupos multidisciplinarios en el terreno y en el gabinete para efectuar levantamientos cartográficos superficiales y subterráneos por medio de Sistemas de Posicionamiento Global (GPS), Teodolito y/o Estación Total.
- Integrar equipos multidisciplinarios para el desarrollo de Sistemas de Infraestructura de Bases de Datos (IDEs) y Servidores de Mapas en Internet (IMS).
- Realizar tareas de programación básica para la personalización de software geoinformático y automatización de secuencias de comandos bajo los lenguajes específicos de cada sistema.
- Integrar equipos multidisciplinarios para la planificación de proyectos de diseño, instalación y configuración de sistemas geoinformáticos.



➤ Perfil del título

El Técnico Universitario en Geoinformática es un graduado con sólida formación en Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y Bases de Datos Espaciales. Cuenta además con conocimientos básicos sobre disciplinas geológicas y de las ciencias Informáticas, todo lo cual aporta a un conjunto de conocimientos que permite a los egresados desarrollarse con idoneidad en el campo profesional.

El Técnico Universitario en Geoinformática posee una formación ideal para el trabajo multidisciplinario en el campo de los estudios geocientíficos y es poseedor de criterios que le permiten mantenerse permanentemente actualizado dentro de un campo tecnológico muy dinámico, focalizado en los sistemas informatizados para la captura, el procesamiento y la representación de datos espaciales.

MALLA CURRICULAR (Nuevo plan de estudios, Ord. 9/13CD)

Nº	CUAT.	ASIGNATURAS	Carga Horaria Semanal	Carga Horaria Total
1º AÑO				
1	1	Introducción a la Geoinformática	2	30
2	1	Elementos de Geología	5	80
3	1	Matemática Aplicada	8	120
4	Anual	Inglés	3	90
5	2	Teledetección I	6	90
6	2	Fundamentos de la Informática	6	90
7	2	Tratamiento de Datos Empíricos	4	60
2º AÑO				
8	1	Geomorfología Aplicada	6	90
9	1	Sistemas de Información Geográfica I	6	90
10	1	Programación I	6	90
11	2	Sistema de Información Geográfica II	6	90
12	2	Carteo topográfico-geológico	9	140
13	2	Bases de Datos	5	75
3º AÑO				
14	1	Teledetección II	6	90
15	1	Cartografía Digital y Servidores de Mapas	6	90
16	1	Geología Ambiental y Riesgo Geológico	4,5	70
17	2	Exploración de Recursos Naturales	4	60
18	2	Asignaturas Optativas y/o Electivas	4	60
19	2	Práctica Técnica Supervisada	10	200