

## PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
<b>GL4402</b>	<b>GEOLOGÍA DE CAMPO I</b>			
Nombre en Inglés				
<b>FIELD GEOLOGY I</b>				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	1.5	3.5	5
Requisitos			Carácter del Curso	
GL 3004 Estratigrafía y Paleontología GL 3402 Geomorfología GL 4001 Fundamentos de Petrología GL 4102 Fundamentos de Geología Estructural			Obligatorio de la carrera de Geología	
Resultados de Aprendizaje				
El estudiante demuestra que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza un levantamiento geológico en terreno.</li> <li>• Analiza, interpreta y sintetiza información geológica en terreno.</li> <li>• Confecciona un mapa geológico e interpreta secciones (representación gráfica de información geológica), así como columnas estratigráficas.</li> <li>• Expone verbalmente y en forma escrita los resultados de su trabajo práctico.</li> </ul>				

Metodología Docente	Evaluación General
La estrategia metodológica que se aplica es: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clases expositivas</li> <li>• Ejercicios prácticos previos al terreno.</li> <li>• Trabajo de terreno donde el estudiante realiza un levantamiento geológico durante 6 a 8 días</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> </ul>	Las instancias de evaluación son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en terreno</li> <li>• Exposiciones de los trabajos realizados (trabajo de terreno, mapa geológico, secciones y columnas estratigráficas)</li> <li>• Informe de síntesis final.</li> </ul>

### Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	<b>CONCEPTOS TEÓRICAS E INSTRUMENTACIÓN</b>	4
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<p>1.1 Repaso de conocimientos generales de minerales formadores de rocas, tipos de rocas y estructuras.</p> <p>1.2 Razonamiento deductivo en geología; hipótesis múltiples de trabajo.</p> <p>1.3 Mapas topográficos, escalas, proyecciones cartográficas (UTM, geodéticas), curvas de nivel, norte geográfico, magnético y astronómico, GPS.</p> <p>1.4 Mapa geológico: escala, unidad geológica mapeable.</p> <p>1.5 Secciones geológicas: manteo real y aparente.</p> <p>1.6 Posición de un estrato (plano) en el espacio; rumbo y manteo</p> <p>1.7 Instrumentos de campo: brújula Brunton, GPS, fotografías aéreas y su análisis estereoscópico (tono y textura, drenaje, estructuras y litología). Imágenes de sensores remotos.</p> <p>1.8 Pautas generales para redacción de informe geológico.</p>	<p>El estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtiene una aproximación a los materiales y métodos para la realización de levantamientos geológicos y las pautas para presentar los resultados de ellos.</li> </ul>	<p>(1) Lahee (1979) Cap. 1- 7 y 9 - 13</p>

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	<b>PRÁCTICA EN TERRENO</b>	1
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
2.1 Levantamiento geológico de un área determinada durante 6 a 8 días. 2.2 Exposición verbal de los resultados y discusión de su significado o interpretación.	El estudiante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas geológicos en terreno.</li> <li>• Demuestra habilidades durante el trabajo de campo, tales como: obtención de datos geológicos, realización de secciones geológicas, interpretación de estructuras geológicas y mapeo geológico.</li> </ul>	(5) Dutro J.T.; Dietrich, R.V. & Foose.R.M.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	<b>TRABAJO DE GABINETE</b>	10
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
3.1 Estudio, análisis y determinación del material recogido en terreno (muestras de rocas, minerales y/o fósiles). 3.2 Confección de mapa geológico, secciones, columnas estratigráficas, ilustraciones, etc. 3.3 Redacción de informe final sintetizando los resultados del trabajo de terreno, laboratorio y aportes de la bibliografía. 3.4 Presentación oral final de los resultados.	El estudiante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa en forma gráfica los elementos de la geología de un área a una escala determinada.</li> <li>• Escribe un informe geológico.</li> <li>• Expone verbalmente los resultados de un trabajo práctico de geología de campo.</li> </ul>	Trabajo personal de los alumnos con apoyo de bibliografía citada

### Bibliografía

- (1) Lahee, F., 1979. Geología Práctica, Editorial Omega, 874 p.
- (2) Compton, Robert R., 1970. Geología de campo: México: Centro Regional de Ayuda Técnica, 478 p.
- (3) López Vergara, M. L. 1988. Manual de fotogeología, 3a. ed. revisada y aumentada. Madrid : Servicio de Publicaciones del C.I.E.M.A.T., 306 p., 35 lams.
- (4) De Rómer, H.S., 1969. Fotogeología aplicada. Buenos Aires, Eudeba, 132 p.
- (5) Dutro J.T.; Dietrich, R.V. & Foose, R.M. (1989). AGI DATA SHEETS for geology in the field, laboratory and office. American Geological Institute.

Vigencia desde:	Primavera 2010
Elaborado por:	Víctor Maksaev
Revisado por	Jefe Docente: Víctor Maksaev Área de Desarrollo Docente: Rosa Uribe