

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
No completar	GEOLOGÍA DE CAMPO			
Nombre en Inglés				
FIELD GEOLOGY				
SCT	Horas semestrales	Horas de Cátedra	Horas de ayudantías y terreno	Horas de Trabajo Personal
6	180	12	88	80
Requisitos			Carácter del Curso	
<ul style="list-style-type: none"> - Procesos Superficiales - Geología Estructural 			Obligatorio de Carrera Ingeniería Civil Geológica	
Resultados de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> - Realiza un levantamiento geológico en terreno. - Analiza, interpreta y sintetiza información geológica en terreno. - Confecciona un mapa geológico e interpreta secciones (representación gráfica de información geológica), así como columnas estratigráficas - Obtiene una aproximación a los materiales y métodos para la realización de levantamientos geológicos y las pautas para presentar los resultados de ellos. 				

Metodología Docente	Evaluación General
<ul style="list-style-type: none"> • Clases expositivas • Ejercicios prácticos previos al terreno. • Trabajo de terreno donde el estudiante realiza un levantamiento geológico durante 6 a 8 días • Trabajo en equipo, preparación de mapas e informe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en terreno • Exposiciones de los trabajos realizados (trabajo de terreno, mapa geológico, secciones y columnas estratigráficas) • Informe de síntesis final.

Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	CONCEPTOS TEÓRICOS E INSTRUMENTACIÓN	4
Contenidos		
<ul style="list-style-type: none"> - Repaso de conocimientos generales de minerales formadores de rocas, tipos de rocas y estructuras. - Mapas topográficos, escalas, proyecciones cartográficas (UTM, geodéticas), curvas de nivel, norte geográfico, magnético y astronómico, GPS. - Mapa geológico: escala, unidad geológica mapeable. - Secciones geológicas: manteo real y aparente. 		

- Posición de un estrato (plano) en el espacio; rumbo y manteo
- Instrumentos de campo: brújula Brunton, GPS, fotografías aéreas y su análisis estereoscópico (tono y textura, drenaje, estructuras y litología). Imágenes de sensores remotos.
- Pautas generales para redacción de informe geológico.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	PRÁCTICA EN TERRENO	1
Contenidos		
<ul style="list-style-type: none"> - Levantamiento geológico de un área determinada durante 6 a 8 días. - Exposición verbal de los resultados y discusión de su significado o interpretación. 		

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	TRABAJO DE GABINETE	11
Contenidos		
<ul style="list-style-type: none"> - Estudio, análisis y determinación del material recogido en terreno (muestras de rocas, minerales y/o fósiles). - Confección de mapa geológico, secciones, columnas estratigráficas, ilustraciones, etc. - Redacción de informe final sintetizando los resultados del trabajo de terreno, laboratorio y aportes de la bibliografía. - Presentación oral final de los resultados. 		

Bibliografía General

Bibliografía Complementaria:

- Lahee, F., 1979. Geología Práctica, Editorial Omega, 874 p.
- Compton, Robert R., 1970. Geología de campo: México: Centro Regional de Ayuda Técnica, 478 p.
- 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.
- De Römer, H.S., 1969. Fotogeología aplicada. Buenos Aires, Eudeba, 132 p.

- 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:	2017
Elaborado por:	Sergio Sepúlveda
Revisado por:	Sergio Sepúlveda