

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1144011	GEOLOGIA		TIPO	OPT.
H. TEOR. 4.5	SERIACION 1142042 Y 1113086			
H. PRAC. 0.0				

OBJETIVO (S) :

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Describir la clasificación de rocas y suelos, la manera en que se presentan en la naturaleza y sus características importantes para la Ingeniería Civil; sus métodos de estudio y su representación en planos, gráficos y diagramas.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Origen y clasificación de los minerales formados de rocas y sus propiedades relacionadas con la ingeniería.
2. Origen y clasificación de las rocas ígneas, propiedades y características relacionadas con las obras de ingeniería.
3. Intemperismo, erosión y sedimentación.
4. Origen y clasificación geológica de los suelos, principales características estratigráficas y granulométricas asociadas al origen.
5. Origen y clasificación de las rocas sedimentarias, propiedades y características relacionadas con las obras de ingeniería.
6. Deformación de la corteza terrestre, morfología y estructuras.
7. Origen y clasificación de las rocas metamórficas, propiedades y características relacionadas con las obras de ingeniería.
8. Levantamientos geológicos.
9. Hidrogeología.
10. Exploración geofísica.
11. Geología de México.
12. Descripción y análisis de experiencias reales de estudios y obras realizadas en México desde el punto de vista geológico.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL		2/ 3
CLAVE 1144011	GEOLOGIA	

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Curso teórico-práctico con exposición del profesor, participación del alumno y entrega de tareas y trabajos. Se recomienda, por lo menos, una visita o práctica de campo.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas: Al menos tres evaluaciones periódicas consistentes en la resolución escrita de preguntas conceptuales y/o ejercicios y/o problemas (30%).

Evaluación terminal: Consistente en la resolución escrita de preguntas conceptuales y/o ejercicios y/o problemas (30%) y un proyecto final (40%).

Evaluación de Recuperación:

Sí admite. No se requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. López R. E., "Geología general y de México", Trillas, 7a edición, 1993.
2. Longwell y Flint, "Geología Física", Limusa, 1988.
3. Tamez G. E., Santoyo E., Mooser F., Gutiérrez C.E., "Manual de diseño Geotécnico", COVITUR, 1987.
4. Krynine y Judd, "Principios de Geología y Geotecnia para Ingenieros", Omega, 4a edición, 1975.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

[Handwritten signature]

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL		3/ 3
CLAVE 1144011	GEOLOGIA	

5. Desio A., "Geologia applicata alla ingegneria", Ulrico Hoepli editores, 3a edición, 1973.
6. Robert T. J., Eldridge Moores M., "Structural Geology", Editorial W. H. Freeman, 2nd edition, 2006.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 555

EL SECRETARIO DEL COLEGIO