



CARÁTULA DE ASIGNATURA

		TEÓRICA:	<input checked="" type="checkbox"/>	H/S/S	2	CRÉDITOS	4
NOMBRE DE LA ASIGNATURA		PRÁCTICA:	<input type="checkbox"/>		0		0
Geología Básica		CLAVE	MA010206	TOTAL:	2		4
DEPARTAMENTO	PREREQUISITOS						
Materiales	Ninguno						

OBJETIVOS GENERALES. Al finalizar el curso el alumno será capaz de: manejar e interpretar datos geológicos que inciden en la Ingeniería Civil.

TEMAS PRINCIPALES: 1. La Tierra; 2. Escala del tiempo geológico; 3. Mineralogía; 4. Rocas Ígneas; 5. Rocas sedimentarias; 6. Rocas Metamórficas; 7. Propiedades ingenieriles de las rocas; 8. Suelos.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL O BÁSICA: Geología para Ingenieros, Blyth, F. G. H, Freitas, M. H., Ed. CECSA (2001). Fundamentos de Geología, Wicander, R, Monroe, J.S., Ed. International Thomson, 2ª Ed. (2000). Fundamentos de Geología Física, Leet, L. D., Judson, S. Ed. LIMUSA (2002). Geología, Meléndez, B., Fuster, J. M., Ed. Paraninfo, 8ª Ed. (1999)

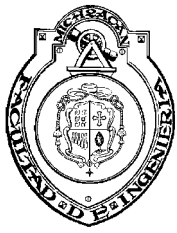
Dra Elia Mercedes Alonso Guzmán

Vo. Bo.

JEFE DEL DEPARTAMENTO QUE IMPARTE LA MATERIA

Julio César Viggiano Guerra

COMITÉ DE PLANES DE ESTUDIO



NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Geología Básica

CLAVE

MA010206

DEPARTAMENTO

Materiales

		H/S/S	CRÉDITOS
TEÓRICA:	<input checked="" type="checkbox"/>	2	4
PRÁCTICA:	<input type="checkbox"/>	0	0
TOTAL:		2	4

REQUISITOS

Ninguno

1. OBJETIVOS GENERALES: Al finalizar el curso el alumno será capaz de: manejar e interpretar datos geológicos que inciden en la Ingeniería Civil.

2. TEMAS:

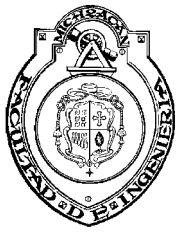
1. La Tierra.
2. Escala del tiempo geológico.
3. Mineralogía.
4. Rocas ígneas.
5. Rocas sedimentarias.
6. Rocas metamórficas.
7. Propiedades ingenieriles de las rocas.
8. Suelos.

3. BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

- Geología para Ingenieros, Blyth, F.G.H, Freitas, M.H., Ed. CECSA (2001).
- Fundamentos de Geología, Wicander, R, Monroe, J.S., Ed. International Thomson, 2ª Ed., (2000)
- Fundamentos de Geología Física, Leet, L.D., Judson, S., Ed. LIMUSA (2002).
- Geología, Meléndez, B., Fuster, J.M., Ed. Paraninfo, 8ª Ed. (1999)
- Ciencias de la tierra: una introducción a la geología física, Tarbuck, E. J., Ed. Pearson: Prentice hall (2005).

OTROS RECURSOS: Películas didácticas relacionadas con el tema.

4. IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA: Proporcionar al alumno los conocimientos básicos de Ciencias de la Tierra que le permitan resolver problemas relacionados con el comportamiento de las rocas que se emplean como material de construcción o sobre las cuales se asientan las obras civiles.



5. CONOCIMIENTOS PREVIOS: Ninguno.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE ACUERDO CON LOS TEMAS:

1. Conocer la estructura interna de la Tierra y el comportamiento de sus diferentes capas.
2. Ubicar en tiempo los principales eventos geológicos que dieron a la Tierra su morfología actual.
3. Reconocer los principales minerales que forman las rocas y que se emplean como materiales de construcción.
4. Identificar los diferentes tipos de rocas, su origen, sus propiedades mecánicas y usos en la construcción.
5. Conocer los diferentes tipos de suelo y su origen.

7. MÉTODO: Clases presenciales con apoyo visual, trabajo de laboratorio, proyección de películas relacionadas con los temas.

8. EVALUACIÓN: exámenes, trabajos escritos y evaluación de laboratorio (identificación de ejemplares).