

CAPILLA MINERALOGICA

PRIMER SEMESTRE									
Horas	Teoría	Laboratorio	Prácticas	Trabajo de campo	Trabajo de gabinete	Trabajo de aula	Trabajo de gabinete	Trabajo de aula	Trabajo de gabinete
100	10	10	10	10	10	10	10	10	10
200	20	20	20	20	20	20	20	20	20
300	30	30	30	30	30	30	30	30	30
400	40	40	40	40	40	40	40	40	40
500	50	50	50	50	50	50	50	50	50
600	60	60	60	60	60	60	60	60	60
700	70	70	70	70	70	70	70	70	70
800	80	80	80	80	80	80	80	80	80
900	90	90	90	90	90	90	90	90	90
1000	100	100	100	100	100	100	100	100	100

PRIMERA ETAPA (PRIMER SEMESTRE) DE LAS CARRERAS DE
ING. GEOLOGO, ING. GEOFISICO Y ING. GEOLOGO MINERALOGISTA

Este trabajo consta de 1000 horas de trabajo, distribuidas en 10 semestres, de los cuales 1000 horas son de trabajo de campo y 1000 horas de trabajo de gabinete.

PRIMER SEMESTRE

- Geología Básica
- Geología General
- Mineralogía General
- Mineralogía Descriptiva
- Mineralogía II
- Mineralogía III
- Mineralogía IV
- Mineralogía V
- Mineralogía VI
- Mineralogía VII

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA

SEGUNDO SEMESTRE

- Geología Detallada
- Geología General
- Mineralogía General
- Mineralogía Descriptiva
- Mineralogía II
- Mineralogía III
- Mineralogía IV
- Mineralogía V
- Mineralogía VI
- Mineralogía VII

INGENIERO GEOLOGO

TERCER SEMESTRE

- Geología de la Tierra
- Geología General
- Mineralogía General
- Mineralogía Descriptiva
- Mineralogía II
- Mineralogía III
- Mineralogía IV
- Mineralogía V
- Mineralogía VI
- Mineralogía VII

INGENIERO GEOFISICO

INGENIERO GEOLOGO MINERALOGISTA

Horas de Teoría
Horas de Laboratorio
Horas de campo (10 x 3 días)

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

PRIMERA ETAPA (TRONCO COMUN) DE LAS CARRERAS DE
ING. GEOLOGO, ING. GEOFISICO E ING. GEOLOGO MINERALOGISTA

Este tronco común se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de Junio de 1988 (Acta No. 4).

<u>PRIMER SEMESTRE</u>	T(h)	PL(h)	PC(h)
Geología Básica	3	-	1
Petrografía Básica	1	2	-
Paleontología general	2	2	-
Mineralogía General	1	2	-
Matemáticas I	3	-	-
Física I	3	1	-
Química General	4	-	-
Topografía	1	-	2
Diseño Gráfico	-	3	-
Inglés I	3	-	-
<u>SEGUNDO SEMESTRE</u>			
Geología Estructural	1	2	1
Sedimentología General	2	-	-
Geomorfología	2	-	1
Paleontología I	2	2	-
Mineralogía Descriptiva	1	2	-
Matemáticas II	3	-	-
Física II	2	2	-
Laboratorio de Química	-	6	-
Geofísica I	2	-	-
Inglés II	3	-	-
<u>TERCER SEMESTRE</u>			
Historia de la Tierra	2	-	2
Mapas Geológicos I	-	2	-
Fotogeología Básica	-	2	-
Paleontología II	2	2	-
Mineralogía Optica	1	2	-
Geofísica II	2	1	2
Física III	2	1	-
Cartografía Geológica I	-	-	6
Matemáticas III	3	-	-
Inglés III	3	-	-

T(h) = Horas de Teoría

PL(h) = Horas de Laboratorio

PC(h) = Horas de campo o (1h = 2 días)

Para conocer cómo se otorga por el Consejo Universitario el 12 de junio de 1988 (Acta No. 4)

PRIMER SEMESTRE

PC(h)	PL(h)	T(h)	
1	1	1	Geología General
1	1	1	Petrografía Básica
1	1	1	Mineralogía General
1	1	1	Matemáticas I
1	1	1	Física I
1	1	1	Química General
1	1	1	Topografía
1	1	1	Diseño Gráfico
1	1	1	Inglés I

SEGUNDO SEMESTRE

1	1	1	Geología Estructural
1	1	1	Sedimentología General
1	1	1	Geomorfología
1	1	1	Mineralogía Descriptiva
1	1	1	Matemáticas II
1	1	1	Física II
1	1	1	Laboratorio de Química
1	1	1	Geología I
1	1	1	Inglés II

TERCER SEMESTRE

1	1	1	Historia de la Tierra
1	1	1	Mapas Geológicos I
1	1	1	Petrología Básica
1	1	1	Paleontología II
1	1	1	Mineralogía Óptica
1	1	1	Geología II
1	1	1	Física III
1	1	1	Petrografía Geológica I
1	1	1	Matemáticas III
1	1	1	Inglés III

T(h) = Horas de Teoría

PL(h) = Horas de Laboratorio

PC(h) = Horas de campo o (h = 1 día)

CUARTO SEMESTRE

	T(h)	PL(h)	PC(h)
Materias Comunes			
Geología Regional I (México)	1	-	-
Petrografía Ignea y Metamórfica	-	2	-
Ingeniería Geológica	3	1	-
Hidrogeología I	2	-	-
Yacimientos Minerales	2	-	-
Computación I	2	-	-
Inglés IV	3	-	-
Materias Optativas Obligatorias			
A) Excursión Geológica	-	-	7
A) Rocas Calcáreas	-	2	-
A) Práctica General de Laboratorio	-	3	-
B) Análisis Matemático I	6	-	-
B) Álgebra Lineal	4	-	-
B) Ecuaciones Diferenciales	5	-	-

Los estudiantes que deseen estudiar Geología o Mineralogía escogerán las optativas A; y los de Geofísica, las optativas B.

NOTA: Sigue vigente la salida lateral que a nivel de GEOTECNICO se otorga al final del CUARTO SEMESTRE.

INGENIERO GEOLOGO

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de Junio de 1983 (Acta No. 5), con el nombre de Lic. en Ciencias de la Tierra, quedando registrada (con ese nombre) en la Dirección General de Profesiones el 8 de Abril de 1986. Sin embargo, el 15 de Junio de 1988 el H. Consejo Universitario --- aprobó una reestructuración al plan de estudios de dicha carrera, así como --- también al nombre de la misma.

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal profesional con capacidad de análisis de la distribución, composición y estructura de las rocas, así como su relación con yacimientos minerales, hidrocarburos y agua. También con capacidad para asesorar obras de Ingeniería Civil de gran envergadura, como presas, puentes, caminos y edificios.

PLAN DE ESTUDIOS.

QUINTO SEMESTRE

	T(h)	PL(h)	PC(h)
Geología Física I (Procesos exógenos)	2	-	-
Geología Histórica I (Introducción y Precámbrico)	2	-	-
Práctica de Sedimentología	-	2	-
Cartografía Geológica II	-	-	6
Seminario Geológico I	-	2	-
Macropaleontología I	2	1	-
Hidrogeología II	2	2	1
Petrología Ignea	2	2	1
Geotectónica	1	-	-
Computación II	1	1	-
Inglés V	-	2	-
Optativo Alemán I o Francés I (2 hrs. de teoría)			

SEXTO SEMESTRE

Geología Física II (Procesos endógenos)	2	-	-
Geología Histórica II (Paleozoico)	2	-	-
Geología Estructural II	1	2	1
Geología de Yacimientos I (Materias Primas)	2	-	-
Excursión Geológica	-	-	6
Macropaleontología II	2	1	-
Seminario Paleontológico	-	2	-
Petrología Metamórfica	2	2	1
Geofísica Aplicada	2	-	-
Rocas no Calcáreas	-	2	-
Inglés VI	-	2	-
Optativo Alemán II o Francés II (2 hrs. de teoría)			

INGENIERO GEOLOGO

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de Julio de 1967 (Acta No. 5), con el nombre de Ing. en Ciencias de la Tierra, quedando regida (con ese nombre) en la Dirección General de Profesiones el 5 de Abril de 1968. Sin embargo, el 15 de Junio de 1968 el H. Consejo Universitario aprobó una reestructuración al plan de estudios de dicha carrera, así como también el nombre de la misma.

OBJETIVO GENERAL:
Formar personal profesional con capacidad de análisis de la distribución, posición y estructura de las rocas, así como su relación con yacimientos minerales, hidrocarburos y agua. También con capacidad para asesorar obras de Ingeniería Civil de gran envergadura, tales como: puentes, caminos y edificaciones.

PLAN DE ESTUDIOS

QUINTO SEMESTRE

PC(h)	PL(h)	T(h)	
-	-	2	Geología Física I (Procesos endógenos)
-	-	2	Geología Histórica I (Introducción)
-	2	-	Práctica de Sedimentología
2	-	-	Cartografía Geológica II
-	-	-	Seminario Geológico I
-	2	-	Macropaleontología I
-	-	2	Hidrogeología II
1	2	-	Petrología Ignea
-	-	1	Geotectónica
-	-	1	Computación II
-	2	-	Inglés V
-	-	-	Optativo Alemán I o Francés I (2 hrs. de teoría)

SEXTO SEMESTRE

-	-	2	Geología Física II (Procesos endógenos)
-	-	2	Geología Histórica II (Paleontología)
1	2	-	Geología Estructural II
-	-	2	Geología de Yacimientos I (Hidrocarburos)
-	-	-	Excursión Geológica
-	1	-	Macropaleontología II
-	-	2	Seminario Paleontológico
-	2	-	Petrología Metamórfica
-	-	2	Geología Aplicada
-	-	2	Rocas no Calizas
-	-	-	Inglés VI
-	-	-	Optativo Alemán II o Francés II (2 hrs. de teoría)

SEPTIMO SEMESTRE

	T(h)	PL(h)	PC(h)
Geología Histórica III (Mesozoico)	2	-	-
Geología Regional II (NE de México)	1	-	1
Mapas Geológicos II	-	2	-
Geología de Yacimientos II (líquidos, sal, carbón)	2	-	-
Cartografía Geológica III (Ignea y Metamórfica)	-	2	6
Macropaleontología III	-	1	1
Geoquímica Básica	2	1	-
Mecánica de Suelos	1	2	1
Práctica de Geofísica I (Laboratorio)	-	2	-
Estadística	1	1	-
Inglés VII	-	2	-
Optativo Alemán III o Francés III (2 hrs. de teoría)	-	-	-

OCTAVO SEMESTRE

Geología Histórica IV (Cenozoico)	2	-	-
Mecánica de Rocas	1	2	1
Práctica de Geofísica II (Campo)	-	-	4
Fotogeología	-	2	-
Inglés VIII	-	2	-
Optativo Alemán IV o Francés IV (2 hrs. de teoría)	-	-	-

NOVENO SEMESTRE

Seminario Geológico II	-	2	-
Excursión de Ingeniería Geológica	-	-	2
Geología de Hidrocarburos	2	-	-
Elementos de Administración	2	-	-

INGENIERO GEOFISICO

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de Junio de 1983 (Acta No. 5), con el nombre de Lic. en Ciencias de la Tierra, quedando registrada (con ese nombre) en la Dirección General de Profesiones el 8 de Abril - de 1986. Sin embargo, el 15 de Junio de 1988 el H. Consejo Universitario -- aprobó una reestructuración al plan de estudios de dicha carrera, así como -- también al nombre de la misma.

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal profesional con capacidad para estudiar la estructura interna de la Tierra, su atmósfera y las rocas, mediante métodos físicos, con la finalidad de efectuar la búsqueda de recursos minerales, agua e hidrocarburos. -- También con capacidad para explicar las transformaciones internas de nuestro planeta.

PLAN DE ESTUDIOS.

QUINTO SEMESTRE	T(h)	PL(h)	PC(h)
Análisis Matemático II	6	-	-
Geometría Analítica	4	-	-
Teoría del Potencial	4	-	-
Función de la Variable Compleja	4	-	-
Métodos Numéricos	3	-	-
Geotectónica	1	-	-
Petrofísica	3	-	-
Mecánica	6	-	-
Inglés V	-	2	-
Optativo Alemán I o Francés I (2 hrs. de teoría)	-	-	-
SEXTO SEMESTRE			
Programación	2	-	-
Física-Matemática	5	-	-
Física Atómica y Nuclear	5	-	-
Mecánica del Medio Continuo	3	-	-
Magnetometría	2	-	2
Gravimetría	2	-	2
Geofísica Nuclear	2	-	1
Geotermia	2	-	-
Electrónica	3	-	-
Inglés VI	-	2	-
Práctica de campo (2 semanas)	-	-	-
Optativo Alemán II o Francés II (2 hrs. de teoría)	-	-	-
SEPTIMO SEMESTRE			
Teoría de la Elasticidad	2	1	-
Teoría de Señales Geofísicas	2	1	-
Física Experimental	-	3	-
Probabilidad y Estadística	3	-	-
Geoelectrónica	2	1	-
Ingeniería Geofísica I	2	1	-
Sismología Pasiva	2	-	-
Economía y Orientación Geofísica	2	-	-
Seminario Geofísico	-	2	-
Geofísica de Pozos	2	-	-
Inglés VII	-	2	-
Práctica de campo (2 semanas)	-	-	-
Optativo Alemán III o Francés III (2 hrs. de teoría)	-	-	-