






FACULTAD DE INGENIERÍA
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE
 INGENIERÍA GEOLÓGICA

Semestre	ASIGNATURAS CURRICULARES						Obligatorios	Optativos	Totales
	1	ÁLGEBRA 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	CÁLCULO DIFERENCIAL 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	GEOMETRÍA ANALÍTICA 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	DIBUJO (L) 6 t:1.5; p:3.0; T=4.5	COMPUTACIÓN PARA INGENIEROS (L+) 8 t:3.0; p:2.0; T=5.0		41	
2	ÁLGEBRA LINEAL 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	CÁLCULO INTEGRAL 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	ESTÁTICA 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	QUÍMICA (L+) 10 t:4.0; p:2.0; T=6.0	GEOMÁTICA PARA CIENCIAS DE LA TIERRA (P) 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5		46		46
3	ECUACIONES DIFERENCIALES 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	CÁLCULO VECTORIAL 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	CINEMÁTICA Y DINÁMICA 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA APLICADA (L) 6 t:1.5; p:3.0; T=4.5	FUNDAMENTOS DE GEOLOGÍA (L) (P) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	CULTURA Y COMUNICACIÓN 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	48		48
4	ANÁLISIS NUMÉRICO (L) 7 t:2.5; p:2.0; T=4.5	PRINCIPIOS DE TERMODINÁMICA Y ELECTRO-MAGNETISMO (L+) 11 t:4.5; p:2.0; T=6.5	MINERALOGÍA (L) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	PALEONTOLOGÍA GENERAL (L) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	GEODINÁMICA INTERNA (L) 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	LITERATURA HISPANOAMERICANA CONTEMPORÁNEA 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	48		48
5	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	GEOQUÍMICA 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	MINERALOGÍA ÓPTICA Y TÉCNICAS DETER-MINATIVAS (L) 6 t:1.5; p:3.0; T=4.5	SEDIMENTOLOGÍA (L)(P) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL (P) 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	ÉTICA PROFESIONAL 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	48		48
6	EXPLORACIÓN GEOFÍSICA (L) 9 t:4.0; p:1.0; T=5.0	PETROLOGÍA METAMÓRFICA (L) (P) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	PETROLOGÍA ÍGNEA (L) (P) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	ESTRATIGRAFÍA (P) 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA (L) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	GEOMORFOLOGÍA 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	48		48
7	GEOLOGÍA DELSUBSUELO (P) 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	HIDROGEOLOGÍA (L) (P) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	PETROLOGÍA SEDIMENTARIA (L) (P) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	METALOGENIA (P) 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	GEOLOGÍA DE CAMPO (L) (P*) 6 t:1.5; p:3.0; T=4.5	TECTÓNICA (P) 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	48		48
8	GEOLOGÍA APLICADA A LA INGENIERÍA CIVIL (P) 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	GEOLOGÍA AMBIENTAL (P) 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	GEOLOGÍA DEL PETRÓLEO (P) 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	GEOLOGÍA APLICADA A LA MINERÍA (L) (P) 9 t:3.0; p:3.0; T=6.0	ESTANCIAS PROFESIONALES (L) (P*) 6 t:1.5; p:3.0; T=4.5	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	48		48
9	ASIGNATURA DEL MÓDULO SELECCIONADO * 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	ASIGNATURA DEL MÓDULO SELECCIONADO * 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	ASIGNATURA DEL MÓDULO SELECCIONADO * 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	GEOLOGÍA HISTÓRICA Y DE MÉXICO 9 t:4.5; p:0.0; T=4.5	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS ECONÓMICO EMPERSARIAL 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	RECURSOS Y NECESIDADES DE MÉXICO 6 t:3.0; p:0.0; T=3.0	21	18	39★
							(mínimos)		

	Asignaturas de ciencias básicas (13 asignaturas, 118 créditos)	Créditos obligatorios	396
	Asignaturas de ciencias de la ingeniería (18 asignaturas, 144 créditos)	Créditos optativos (mínimos)	18
	Asignaturas de ingeniería aplicada (10 asignaturas, 75 créditos)	Total	414
	Asignaturas de ciencias sociales y humanidades (6 asignaturas, 39 créditos)		
	Otras asignaturas convenientes (5 asignaturas, 38 créditos)		

NOTAS:

(L+) Asignatura con laboratorio independiente

(L) Asignatura con laboratorio integrado

(P) Asignatura con prácticas incluidas

(P*) Prácticas de fin de semestre con un mínimo de tres semanas de campo

— Indica Seriación obligatoria

* Las asignaturas del módulo opcional seleccionado tienen seriación indicativa con la asignatura de ingeniería aplicada correspondiente



Pesum académico: 3744

La suma incluye el número de créditos optativos mínimos

t: Horas teóricas

p: Horas prácticas

T: Total de horas teóricas y prácticas

FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE
INGENIERÍA GEOLÓGICA

MÓDULOS OPCIONALES

GEOLOGÍA PETROLERA

EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	(06)
PETROFÍSICA Y REGISTROS GEOFÍSICOS DE POZOS	(11)
GEOESTADÍSTICA	(06)
GEOLOGÍA MARINA Y CONTAMINACIÓN	(06)
GEOQUÍMICA DEL PETRÓLEO	(06)
MICROPALEONTOLOGIA	(06)
PERFORACIÓN Y SONDEOS	(06)
PALEONTOLOGÍA ESTRATIGRÁFICA	(09)
EXPLORACIÓN GEOTÉRMICA	(06)
FLUJO DE FLUIDOS EN MEDIOS POROSOS	(06)
TEMAS SELECTOS DE EXPLORACIÓN PETROLERA	(06)
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA I	(09)

GEOTECNIA

EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	(06)
GEOESTADÍSTICA	(06)
MECÁNICA DE ROCAS	(06)
GEOTECNIA DE EXCAVACIÓN	(06)
MECÁNICA DE SUELOS	(06)
GEOLOGÍA MARINA Y CONTAMINACIÓN	(06)
PERFORACIÓN Y SONDEOS	(06)
PETROFÍSICA Y REGISTROS GEOFÍSICOS DE POZOS	(11)
EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS	(06)
GEOLOGÍA URBANA	(06)
MECÁNICA DEL MEDIO CONTINUO	(09)
TEMAS SELECTOS DE GEOTECNIA	(06)
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA I	(09)

GEOLOGÍA MINERA

EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	(06)
YACIMIENTOS MINERALES Y MINERAGRAFÍA	(09)
GEOESTADÍSTICA	(06)
ECONOMÍA DE YACIMIENTOS Y LEGISLACIÓN MINERA	(06)
GEOQUÍMICA APLICADA	(06)
EXPLOTACIÓN Y TRATAMIENTO DE MINERALES	(06)
MECÁNICA DE ROCAS	(06)
GEOTECNIA DE EXCAVACIÓN	(06)
TOPOGRAFÍA DE MINAS	(06)
PERFORACIÓN Y SONDEOS	(06)
PETROFÍSICA Y REGISTROS GEOFÍSICOS DE POZO	(11)
TEMAS SELECTOS DE EXPLORACIÓN MINERA	(06)
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA I	(09)

HIDROGEOLOGÍA Y GEOLOGÍA AMBIENTAL

CIENCIA DEL SUELO	(06)
EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS	(06)
MODELACIÓN DEL AGUA SUBTERRÁNEA	(06)
EXPLORACIÓN GEOTÉRMICA	(06)
FLUJO DE FLUIDOS EN MEDIOS POROSOS	(06)
HIDROGEOQUÍMICA	(06)
HIDROGEOLOGÍA DE CONTAMINANTES	(06)
PERFORACIÓN Y SONDEOS	(06)
PETROFÍSICA Y REGISTROS GEOFÍSICOS DE POZOS	(11)
GEOLOGÍA URBANA	(06)
RIESGOS VOLCÁNICOS	(06)
GEOLOGÍA MARINA Y CONTAMINACIÓN	(06)
GEOQUÍMICA APLICADA	(06)
TEMAS SELECTOS DE HIDROGEOLOGÍA	(06)
TEMAS SELECTOS DE AMBIENTAL	(06)