

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS



Consortio de
Universidades
Mexicanas



ciencias de la tierra, u.a.z.
minas y metalurgia • geología • ciencias ambientales

PROGRAMA ACADÉMICO:	Licenciado en Ciencias Ambientales	ASIGNATURA:	HIDROGEOLOGÍA
RESPONSABLE:		SEMESTRE:	7º (séptimo)
CRÉDITOS:	7	TIPO:	
HORAS/SEMANA TEORÍA	3 Horas (16 Semanas)	ANTECEDENTES:	
HORAS/SEMANA PRÁCTICA	1 Horas (16 Semanas)	MATERIAS POSTERIORES:	
PLAN DE ESTUDIOS	186LCA	CLAVE ASIGNATURA:	86HIDR

Objetivo General de la Asignatura	Que el alumno comprenda los diversos fenómenos por los que pasa el ciclo del agua, su movimiento y comportamiento en el subsuelo, así como los procesos químicos y fisicoquímicos que ocurren durante su trayecto y permanencia como agua de flujo subterráneo.
Temario Teórico:	<ul style="list-style-type: none"> I. FUNDAMENTOS II. PROPIEDADES DE LOS ACUÍFEROS. III. CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA IV. HIDROGEOLOGÍA APLICADA V. CONTAMINACIÓN DE CUENCAS
Estrategias de Enseñanza:	El programa se aplica con fundamentos teóricos, apoyado con prácticas de campo a los acuíferos de Calera y de la zona Karstica de Nuevo León, manejo de datos y laboratorio. El portafolios, instrumento para la autorregulación y control de las evidencias del aprendizaje escolar
Recursos y Materiales Empleados:	<ul style="list-style-type: none"> Computadora Video proyector Transparencias electrónicas Libros Pizarrón
Procedimientos de Evaluación:	La evaluación tomará en cuenta: exámenes parciales, trabajos, participaciones, asistencia y en su caso examen final.
Bibliografía Básica:	<p>Domenico, P. (1998): Physical and Chemical Hydrogeology. John Willey and sons.</p> <p>Feter, C.W. (2001): Applied Hydrogeology. Prentice Hall.</p> <p>Feter, C.W (1998): Contaminant Hydrogeology. Prentice Hall.</p> <p>Hisck, K. (2005): Cálculo infinitesimal en varias variables. Blackwell publishing.</p> <p>Lamoreaux, P. (1997): Environmental Hydrogeology. Lewis publishers</p> <p>Willis D. (2000): Manual of applied field hydrogeology. McGraw-Hill.</p>