



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1144031	PAVIMENTOS		TIPO	OPT.
H. TEOR.	3.0			
H. PRAC.	0.0	SERIACION		
		1144030		

**OBJETIVO(S) :**

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Analizar y aplicar los métodos de análisis y diseño geotécnico de los pavimentos.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Introducción e inducción a los pavimentos.
2. Antecedentes.
3. Secciones estructurales.
4. Factores que afectan al diseño de pavimentos.
5. Estudios de tránsito.
6. Estudios de campo y de laboratorio para el diseño de pavimentos.
7. Métodos de diseño de pavimentos.
8. Construcción de pavimentos.
9. Control de calidad de los pavimentos.
10. Conservación de pavimentos.
11. Análisis de costos.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Curso teórico-práctico con exposición oral del profesor empleando medios audiovisuales, multimedia y programas de cómputo didácticos. Participación del alumno y entrega de tareas y trabajos.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1144031

PAVIMENTOS

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 (40 al 60%): Al menos dos evaluaciones periódicas consistentes en la resolución escrita de preguntas conceptuales, ejercicios y problemas. Tareas y trabajos.

Evaluación terminal (40 al 60%): Consistente en la resolución escrita de preguntas conceptuales, ejercicios y problemas y un proyecto final.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.

No requiere inscripción previa.

#### BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Juárez B. y Rico R., "Mecánica de Suelos", Limusa Editores, México, 2004.
2. Olivera Bustamante, F., "Estructuración de vías terrestres", Grupo editorial Patria CECSA, México, 1996.
3. Rico R. y Castillo E., "Mecánica de Suelos en las Vías Terrestres", Limusa Editores, México, 1974.
4. Tamez González, E., "Ingeniería de cimentaciones: conceptos básicos de la práctica", TGC Geotecnia, México, 2001.
5. Yoder and Witczak. "Principles of pavement design", Wiley Interscience.
6. SCT. "Normas de construcción", secretaría de comunicaciones y transportes, México, 2002.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA CIVIL

3/ 3

CLAVE 1144031

PAVIMENTOS

el contenido de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 333

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

*[Handwritten signature]*