



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO	1 / 4
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ARQUITECTURA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1401028	TOPOGRAFIA		TIPO	OPT.
H.TEOR.	3.0	SERIACION		TRIM.
H.PRAC.	0.0	194 CREDITOS DEL T.B.		VII-XII

**OBJETIVO (S) :**

**OBJETIVO GENERAL:**

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Conocer las bases de la topografía, utilizar los instrumentos actuales para levantamientos topográficos y su aplicación en la arquitectura.

**OBJETIVOS PARCIALES:**

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Utilizar los instrumentos actuales para los levantamientos arquitectónicos y topográficos.
- Realizar un levantamiento topográfico para el desarrollo de un proyecto ejecutivo.

**CONTENIDO SINTETICO:**

Temática sugerida:

1. Introducción a la Topografía.
2. Historia y orígenes de la Topografía.
  - Surgimiento de la topografía, y primeras formas de levantamiento.
  - Primeras formas de nivelación.
  - Primeras formas de trazo.
  - La astronomía y la topografía.
3. Usos de la topografía.
  - Levantamientos: Arquitectónicos. Plantas, Fachadas, Cortes Urbanos. Planos



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 480

*Norma Hondero López*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ARQUITECTURA	2/ 4
CLAVE	1401028	TOPOGRAFIA

de Lotificación, Terrenos, Perfiles Urbanos, Planeación Urbana. Topográficos. Levantamiento de terrenos en breña, curvas de nivel, para batimetrías, para trazos de caminos. Arqueológicos. En arqueología de superficie, en excavaciones y en edificios.

4. La Estación Total.

- Componentes del equipo.
- Funcionamiento.
- Reglas de operación para su funcionamiento.
- Radiaciones.
- Registro de datos en la libreta de transito.
- Dibujo en Acad.

5. El Nivel Automático.

- Componentes del equipo.
- Funcionamiento.
- Reglas de operación para su funcionamiento.
- Registro de datos.
- Formas de lectura de datos en el nivel.
- Lecturas del estadal a corto y largo alcance.
- Formas de registro en la libreta de tránsito.
- Puntos de liga.
- Calculo de cotas en la libreta de tránsito.
- Curvas de nivel.

6. Planeación de los levantamientos topográficos y arquitectónicos.

- Conocimiento del terreno.
- Definición del tipo de levantamiento, topográfico, arquitectónico, arqueológico.
- Dimensión del levantamiento.
- Complejidad del levantamiento. Pendientes en el terreno, vegetación, construcción y elementos patrimoniales.
- Definición y composición de las cuadrillas de trabajo.

7. Presentación del trabajo.

- Cuadro de datos, escala gráfica, cotas, niveles, poligonales.
- Curvas de nivel.

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

La UEA se desarrollará de acuerdo a las siguientes modalidades:

- Exposición del Profesor.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 480

*Norma Pondero Lopez*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ARQUITECTURA	3/ 4
CLAVE	1401028	TOPOGRAFIA

- Exposición de investigaciones de alumnos.
- Participación y discusión en clase.
- Entregas parciales y entrega final.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Periódica

- Evaluaciones periódicas orales o escritas, individuales y en equipo.
- Valoración de los temas de lecturas y de la apreciación visual y auditiva.
- Participación en clases a través de intervenciones y aportes.
- Valoración de la calidad y creatividad de los ejercicios realizados.

Evaluación Global

- Promedio de evaluaciones periódicas.
- Evaluación terminal teórica o práctica.

Evaluación de Recuperación

- Será global o complementaria.
- Reporte de investigación, ensayo o examen.
- No requiere inscripción previa a la UEA.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Alcántara, D. (1999). Apuntes de Topografía. UAM.
2. Alcántara, D. (1999). Guión de Prácticas de Temas Selectos de Topografía. México: UAM-AZC.
3. Alcantara, D. (2007). Topografía. México: Patria.
4. Balaguer, Á. (2003). Fundamentos Geométricos para la Topografía. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
5. Bas, C. (1991). Topografía Agrícola. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
6. Gallego, Á. (2005). Prácticas de Topografía para Agrónomos. Valencia: Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos Universidad Politécnica de Valencia.
7. Gil, T. (2003). Levantamientos Planimétricos en Edificación. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
8. Johnson, J. (1886). Theory and Practice of Surveying. New York London. Willey Chapman and hall.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 480

*Norma Tondero López*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ARQUITECTURA	4 / 4
CLAVE	1401028	TOPOGRAFIA

9. Mora, J. (2006). AutoCAD Aplicado a la Topografía. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 4801

*Norma Wondero López*

EL SECRETARIO DEL COLEGIO