

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| UNIDAD <b>IZTAPALAPA</b>                            | DIVISIÓN <b>CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>   | 1/3         |
| NOMBRE DEL PLAN<br>Licenciatura en Geografía Humana |   |             |
| CLAVE 229328  | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE<br>Cartografía II | CREDITOS 8  |
| H. TEOR. 4  | SERIACIÓN<br>229325                               | TIPO OBLIG. |
| H. PRAC. 0  |   | TRIMESTRE V |

**Objetivo (s):**

**General:**

Que al final del curso los alumnos y las alumnas sean capaces de producir y analizar diversos tipos de mapas.

**Específicos:**

Que al final del curso los alumnos y las alumnas sean capaces de:

1. Aprender y aplicar las actividades previas al diseño del mapa
2. Aprender a realizar y leer mapas con técnicas tradicionales y computacionales.
3. Articular el análisis geográfico con la realización de mapas.
4. Reconocer los fundamentos de la fotografía aérea.

**Contenido sintético:**

1. Actividades previas al diseño del mapa
  - 2.1. Selección de información, de la técnica de representación.
  - 2.2. Determinación de factores de diseño: escala, tamaño del mapa, etc.
2. Elaboración y análisis del mapa
  - 2.1. Composición de mapas a partir de ejemplos concretos.
  - 2.2. Interpretación de resultados.
3. Introducción a la fotografía aérea
  31. Tipos de fotos aéreas; características de las tomas;
  32. Escalas y potencial de interpretación;
  33. Ortofotomapas; usos de la fotografía aérea.

**Modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje:**

Discusión y presentación de tópicos. Dinámicas grupales. Técnica de preguntas intercaladas. Elaboración y presentación de seminarios. Clases tipo Taller. Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico. Mapas conceptuales. Analogías para acercar conceptos. Estructuras textuales. Revisión bibliográfica. Visita a páginas Web seleccionadas. Búsquedas en Internet. Elaboración reprojectos. Las clases se darán en el Laboratorio de Geografía Humana.

|                  |                                  |     |
|------------------|----------------------------------|-----|
| Nombre del Plan: | Licenciatura en Geografía Humana | 2/3 |
| Clave: : 229328  | Cartografía II                   |     |

### Modalidades de evaluación:

#### Global:

Incluirá evaluaciones periódicas y/o evaluación terminal. Estas evaluaciones podrán realizarse a través de elaboración de fichas, controles de lectura, participación en clase, evaluaciones escritas diseñadas, aplicadas y evaluadas individual o colectivamente, exposiciones individuales o de grupo y elaboración de trabajos de investigación.

Los factores de ponderación serán a juicio del profesor. Éstos serán dados a conocer a los alumnos y las alumnas al principio del curso.

#### Recuperación:

Podrá incluir un trabajo de investigación sobre algún tema del programa (que deberá entregarse en la fecha señalada en el calendario de evaluación de recuperación aprobado por el Consejo Académico) y/o una evaluación escrita, que se hará con base en los contenidos del programa y puede ser de todo el curso o de una parte.

### Bibliografía necesaria o recomendable

#### Necesaria

- Candeau D, Rafael (Editor General) (1994). *Atlas Regionales y Especiales*. Facultad de Geografía. UAEM. Toluca, México.
- Comas, David y Ernest Ruíz (1993), *Fundamentos de los sistemas de información geográfica*, Ed. Ariel, Barcelona.
- Fernández, Felipe (2000), *Introducción a la fotointerpretación*, Ed. Ariel, Barcelona.
- Franco Mass. S. María E. Valdés (2003). *Principios básicos de Cartografía y Cartografía Automatizada*. UAEM.
- Gómez, Escobar. María Consuelo (2005). *Métodos y Técnicas del Cartografía Temática*. Temas selectos del Instituto de Geografía de la UNAM.
- Instituto de Geografía. UNAM (1992). *Atlas Nacional de México*. 4 tomos. UNAM. México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1990). *Guías para la Interpretación de Cartografía. Topografía*. Aguascalientes. México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1994). *Atlas de la historia de la Cartografía en México*. Aguascalientes. México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1995) *La Nueva Red Geodésica Nacional. Una visión hacia el futuro*. Aguascalientes. México.
- Joly, Fernand (1982). *La Cartografía*. Ed. Ariel. 314 p.
- Joly, Fernand (1979), *La cartografía*, Ariel, Barcelona.
- Poidevin, Didier (1999), *La carte, moyen d'action: Guide pratique pour la conception et la réalisation de cartes*, Ellipses, París.
- Salitchev, Konstantin (1979). *Cartografía*, Editorial Pueblo y Educación, Cuba.
- Sancho Comíns, José y Emilio Chuvieco Salinero (1992), *Iberoamérica desde el espacio (un solo mundo)*, Lunweg Editores, S.A., Barcelona.
- Siemens, Alfred (1997), "Tal como se ve desde el mirador: una visión del espacio", En *Nueve estudios sobre el espacio, Representación y formas de apropiación*, Hoffmann, Odile y Salmeron Castro Fernando I. (coordinadores), CIESAS, ORSTOM, México.

|                  |                                  |     |
|------------------|----------------------------------|-----|
| Nombre del Plan: | Licenciatura en Geografía Humana | 3/3 |
| Clave: : 229328  | Cartografía II                   |     |

**Recomendable**

Bailly, Antoine y Peter Gould (1999), *Le pouvoir des cartes*, Anthropos, París.

Beguín, Michelle y Denise Pumain (2000), *La représentation des données géographiques: statistique et cartographie*, Ed. Armand Colin, Colección Cursus, París, (1994).

Keates, J. (1989). *Cartographic Design and Production*, Ed. Longman Scientific and Technical, England, Segunda Edición, 120 p.

Mennon-Jan Kraak; F. Onmeling (2003). *Cartography. Visualization of Geospatial Data*. Pearson Education LMT. 2n Edition. U.K.