

UNIDAD CUAJIMALPA	DIVISIÓN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ESTUDIOS SOCIOTERRITORIALES		
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CRED. 8
4215043	ANÁLISIS ESPACIAL AVANZADO - MODELADO TERRITORIAL	TIPO OBL.
H. TEOR. 2.0	SERIACIÓN 4215042	TRIM. IX al XII
H. PRAC. 4.0		

OBJETIVO GENERAL:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

1. Aplicar los conocimientos teóricos, metodológicos e instrumentales para investigar los patrones espaciales que resultan de procesos físicos y sociales. Comprender las teorías y el contexto del análisis y modelado espacial para encontrar y aplicar las herramientas analíticas para un problema en particular e interpretar correctamente los resultados.

OBJETIVOS PARCIALES:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

1. Identificar y explicar los principales conceptos teóricos de la geografía cuantitativa y el análisis espacial.
2. Comprender y aplicar las medidas de distribución geográfica incluyendo el análisis de los patrones de puntos y áreas
3. Comprender y aplicar los conceptos de la autocorrelación espacial.
4. Entender y emplear los principales métodos de estadística espacial y geoestadística
5. Comprender y aplicar los conceptos del análisis de redes

CONTENIDO SINTÉTICO:

1. Conceptos de análisis y modelado espacial.
 - 1.1. Diferentes tipos de análisis espacial
 - 1.2. Conceptos de distancia, adyacencia, interacción y vecindad.
 - 1.3. Estrategias para la obtención de los diversos tipos de datos.
 - 1.4. Conformación de bases de datos geográficas.
2. Análisis de patrones de puntos
3. Autocorrelación espacial
 - 3.1. I de Morán
 - 3.2. Geary's C
4. Estadísticas locales
 - 4.1. LISA
 - 4.2. Estadístico G

NOMBRE DEL PLAN: LICENCIATURA EN ESTUDIOS SOCIOTERRITORIALES		2 / 3
CLAVE 4215043	ANÁLISIS ESPACIAL AVANZADO - MODELADO TERRITORIAL	
<div>5. Regresión Geográficamente Ponderada</div> <div>6. Interpolación</div> <div>6.1. Inverso de la Distancia</div> <div>6.2. Kriging</div> <div>7. Análisis de redes</div> <div>8. Análisis espacial Multi-criterio</div> <div>MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</div> <div><div>- Elaboración de ejercicios de análisis espacial y modelado territorial.</div><div>- Exposición en clase de resultados.</div><div>- Análisis comparativos de los ejercicios del taller.</div><div>- Entrega de trabajos escritos</div><div>- Presentación pública de resultados.</div></div> <div>MODALIDADES DE EVALUACIÓN:</div> <div>Evaluación global:</div> <div>Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:</div> <div><div>- Reportes escritos de los ejercicios realizados.</div><div>- Exposiciones.</div><div>- Evaluaciones periódicas.</div><div>- Participación.</div><div>- Evaluación Terminal.</div></div> <div>Evaluación de Recuperación:</div> <div><div>- El alumno deberá presentar una evaluación objetiva que contemple todos los contenidos de la unidad de enseñanza aprendizaje.</div><div>- No requiere inscripción previa a la UEA.</div></div> <div>BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:</div> <div><div>1. Anselin, L. & Rey, S.J. (Ed). (2010). <i>Perspectives on Spatial Data Analysis</i>. Springer. Berlin. 290 p.</div><div>2. Barredo, J.I. (1996). <i>Sistemas de Información Geográfica y Evaluación Multicriterio</i>. Editorial Rama, Madrid. 264 p.</div><div>3. Chappell, A. (2003). "An Introduction to Geostatistics". En Clifford, N., Gill V. <i>Key Methods in Geography</i>. SAGE Publications Ltd.</div><div>4. Demers, M.N. (2000). <i>Fundamental of Geographic Information Systems</i>. Second Edition. Wiley and Sons, Inc. N.Y., EUA. 498 p.</div><div>5. Dorling, D. (2003). "Using Statistics to Describe and Explore Data". En Clifford, N., Gill V. <i>Key Methods in Geography</i>. SAGE Publications Ltd.</div><div>6. Fotheringham, A.S., Brunson C. & Charlton M. (2007). <i>Quantitative Geography. Perspectives on Spatial Data Analysis</i>. SAGE Publications. Londres, 270 p.</div></div>		



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DEL PLAN: LICENCIATURA EN ESTUDIOS SOCIOTERRITORIALES		3 / 3
CLAVE 4215043	ANÁLISIS ESPACIAL AVANZADO - MODELADO TERRITORIAL	
<div>6. Haining, R. (2004). <i>Spatial Data Analysis. Theory and Practice</i>. Cambridge University Press. Cambridge. 432 p.</div> <div>7. Korte, P.E. (2001). <i>The GIS Book</i>. Albany, New York EUA. 387 p.</div> <div>9. Lantada N. & Núñez, A. (2004). <i>Sistemas de Información Geográfica</i>. Editorial Alfaomega. México. 226 p.</div>		