

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2019/2020

Identificación y características de la asignatura			
Código	500821	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Técnicas cuantitativas para el análisis territorial		
Denominación (inglés)	Quantitative techniques for spatial analysis		
Titulaciones	Grado en Geografía y Ordenación del Territorio		
Centro	Facultad de Filosofía y Letras		
Semestre	4º	Carácter	Obligatoria
Módulo	Contenidos Fundamentales de Geografía		
Materia	Técnicas e Instrumentos para el Estudio del Territorio		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Susanne Schnabel	116	schnabel@unex.es	http://campusvirtual.unex.es
Rocío Blas Morato	125	rblas@unex.es	
Área de conocimiento	Geografía Física Análisis Geográfico Regional		
Departamento	Arte y Ciencias del Territorio		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Susanne Schnabel		
Competencias*			
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.			
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.			
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.			
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.			
CG1 - Capacidad de análisis y síntesis geográficos.			
CG2- Capacidad de organización y planificación en el análisis territorial.			
CG5- Realización de estudios y propuestas relacionados con los procesos sociales y económicos, las políticas públicas, el paisaje y el medio ambiente.			

*Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

CG7 - Capacidad para expresarse oralmente y por escrito de una forma correcta, clara y adaptada al contexto.
CT3 - Aplicar los conocimientos de una forma profesional y poseer competencias para la elaboración de argumentos y la resolución de problemas.
CT4 - Conseguir información adecuada para valorar y reflexionar sobre temas de carácter científico, social o ético.
CT5 - Transmitir información y conocimientos de manera ordenada, sencilla y fácilmente comprensible.
CT7 - Obtener datos de fuentes de información diversa (histórica, artística, patrimonial, geográfica y estadística), y adquirir conocimientos en un área de estudio a través de bibliografía avanzada y textos procedentes de la vanguardia de las disciplinas científicas.
CT8 - Analizar, tratar y representar datos mediante la aplicación de técnicas informáticas relativas a la Geografía.
CT10 - Trabajar tanto individualmente como en equipos interdisciplinares.
CE4 - Reconocer la diversidad metodológica y analítica en el estudio del territorio, la sociedad y el patrimonio, así como de los procesos históricos de cambio y continuidad a los que se ven sometidos, desde una perspectiva multidisciplinar e integradora.
CE6 - Utilizar la información geográfica como medio para la descripción, el análisis y la interpretación y ordenación del territorio.
CE11 - Generar sensibilidad e interés por los temas territoriales y ambientales.
CE12 - Expresar información cartográficamente, elaborar e interpretar información estadística y manejar métodos de georreferenciación.
Contenidos
Breve descripción del contenido*
<p>Enfoque integrador sobre el espacio geográfico y visión comprensiva de los componentes físicos y naturales, socioeconómicos y culturales que existen en todo territorio y en diferentes escalas (regional, comarcal y local).</p> <p>Se proporcionarán los fundamentos básicos en Técnicas Geográficas: bases de datos para el estudio geográfico, cartografía informatizada mediante Sistemas de Información Geográfica y Técnicas Estadísticas para el análisis del territorio.</p> <p>Aspectos teóricos y prácticos relacionados con la cartografía y fuentes cartográficas existentes y también las técnicas y métodos para la elaboración de cartografía propia.</p>
Temario de la asignatura
<p>Denominación del tema 1: Introducción a las técnicas y fuentes para el análisis geográfico.</p> <p>Contenidos del tema 1: Introducción a las técnicas geográficas. Fuentes de información. Trabajo de campo. Técnicas de adquisición de datos.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Búsqueda de información sobre una selección de temas geográficos, utilizando gran diversidad de fuentes.</p>
<p>Denominación del tema 2: El análisis cartográfico de la información territorial.</p> <p>Contenidos del tema 2: La representación espacial de la información: Mapa topográfico y mapas temáticos.</p> <p>Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Análisis e interpretación de diversos tipos de mapas de distintas áreas geográficas. Realización de una práctica de campo de media jornada que aborda también contenidos del tema 1.</p>
<p>Denominación del tema 3: El análisis gráfico de la información territorial.</p> <p>Contenidos del tema 3: Diagramas y gráficos: tipos. Mapas y cartogramas. Infografías</p>

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Búsqueda de información en fuentes, tabulación de datos y representación gráfica. Elaboración de gráficos y mapas de intervalos. Análisis de datos y su representación mediante infografías.

Denominación del tema 4: **El análisis cuantitativo de la información geográfica.**

Contenidos del tema 4: Bases de datos. Estadística descriptiva (unidimensional y bidimensional). Descripción de variables. Componente temporal y espacial.

Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Elaboración una base de datos y análisis de variables mediante estadística descriptiva. Elaboración de mapas de distribución espacial de variables.

Actividades formativas*

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas		Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP	
1	35	7				8		20	
2	35	7				8		20	
3	35	7				7	1	20	
4	35	7				7		21	
Evaluación **	10	2						8	
TOTAL	150	30	0			30	1	89	

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)

SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

Lección magistral.

Clases de presentación de ejercicios, trabajos, proyectos o estudio de casos.

Consolidación de conocimientos previos.

Diseño de proyectos, trabajos monográficos o de investigación (individuales o en grupos).

Estudio independiente de materias por parte del alumnado.

Experiencias y aplicaciones prácticas (DVD, cañón de vídeo, diapositivas).

Lecturas bibliográficas recomendadas y obligatorias.

Planificación de la participación de los estudiantes en las distintas tareas.

Prácticas en Laboratorios de Informática: TIC

Preparación de exámenes.

Seguimiento individual o grupal de aprendizaje en tutorías.

** Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

Resultados de aprendizaje*
<ul style="list-style-type: none"> – Interpretar la información sintetizada a través de las técnicas de análisis cartográfico. – Demostrar conocimientos teóricos y aplicados de las técnicas básicas, cuantitativas y cualitativas, de la Geografía. – Capacitar al alumno para la búsqueda, sistematización, análisis y representación de la información geográfica, gráfica y cartográfica. – Mostrar habilidades para el análisis e interpretación de datos estadísticos (climáticos, demográficos, socioeconómicos, etc.), con referencias espaciales. – Manejar bases de datos territoriales y las representaciones gráficas y cartográficas de los mismos.
Sistemas de evaluación*
<p>La evaluación del aprendizaje se basará en los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pruebas de desarrollo escrito: Puntúan un 80% del total, incluye trabajos y ejercicios, tanto presenciales como no presenciales. 2. Asistencia y participación activa en el aula: Puntúan un 20% de la calificación final. <p>Según se establece en el artículo 4.6 de la Resolución de la normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas (DOE 236 de 12 de diciembre de 2016) será preceptiva para todas las convocatorias una prueba final alternativa de carácter global, que supondrá la superación de la asignatura. La elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global corresponde al estudiante, que debería comunicarlo mediante escrito dirigido al profesor coordinador de la asignatura durante las tres primeras semanas de cada semestre.</p> <p>Esta prueba final de carácter global puede incluir, tanto contenido teórico como práctico, y se evaluarán las mismas competencias que en el sistema de evaluación continua.</p>
Bibliografía (básica y complementaria)
<p>Bibliografía básica</p> <p>Aguilera Arilla, M. J., Bordería Uribeondo, M. P. González Yanci, M. P. Y Santos Preciado, J. M. (2007): <i>Libro de Ejercicios Prácticos de Geografía Física</i>. Unidades Didácticas. UNED, Madrid, 676 páginas.</p> <p>Aguilera Arilla, M. J., Bordería Uribeondo, M. P. González Yanci, M. P. y Santos Preciado, J. M. (2007): <i>Libro de Ejercicios Prácticos de Geografía Humana</i>. Unidades Didácticas. UNED, Madrid, 934 páginas.</p> <p>Borderías Uribeondo, M. P. y Santos Preciado, J. M. (2002): <i>Introducción al análisis medioambiental de un territorio</i>. Formación del Profesorado. Educación Permanente. UNED, Madrid.</p> <p>Hammond, R. y McCullagh, P. (1974): <i>Técnicas Cuantitativas en Geografía</i>. Editorial Saltés, Madrid, Joly, F. (1979). <i>La Cartografía</i>. Ariel. Barcelona.</p> <p>Mures, M.J. (coord.) (2004): <i>Problemas de estadística descriptiva aplicada a las ciencias sociales</i>. Madrid, Pearson.</p> <p>Peña, D. (1987). <i>Estadística. Modelos y métodos. Modelos lineales y series temporales</i>. Alianza Universidad Textos. Madrid.</p> <p>Sánchez Carrión, J. J. (1999): <i>Manual de Análisis Estadístico de los Datos</i>. Madrid: Alianza.</p>

Santos Preciado, J. M. (2002): *El tratamiento informático de la información geográfica*. UNED, Madrid.

Uriel Jiménez, E. (1995). *Análisis de datos: series temporales y análisis multivariante*. Editorial AC. Madrid.

Bibliografía complementaria

Burt, J. E. et al. (2009): *Elementary statistics for geographers*. New York. Guilford Press.

Clifford, N. et al. (2010): *Key Methods in Geography*. London. SAGE.

Bosque Sendra, J. y Moreno Jiménez, J. : (1994). *Prácticas de análisis exploratorio y multivariante de datos* Editorial Oikos-Tau Barcelona.

Del Canto Fresno, C. et al. (1993). *Trabajos prácticos de Geografía Humana*. Ed. Síntesis, Barcelona.

Grupo Chadule (1980). *Iniciación a los métodos estadísticos en Geografía*. Ariel, Barcelona.

Gutierrez Puebla, J., Rodriguez Rodriguez, V. y Santos Preciados, J.M. (1995): *Técnicas cuantitativas (Estadística Básica)*, Oikos-tau, Barcelona.

Ebdon, D. (1982). *Estadística para geógrafos*. Oikos-Tau, Barcelona.

Estebanez J. y Bradshaw, R.P. (1979). *Técnicas de cuantificación en Geografía*. Ed. Tebar Flores, Madrid,

Johnson, E. (2000). *Métodos Multivariados Aplicados al Análisis de Datos*. México International Thomson Editores.

Martín Vide, J. et al. (1987). *Estadística básica para ciencias sociales*. Ariel, Barcelona.

Mullor, R. y Fajardo, M.D. (2000): *Manual práctico de estadística aplicada a las ciencias sociales*. Ariel, Barcelona.

Raso Nadal, J.M. et al. (1987). *Estadística básica para Ciencias Sociales*. Ariel, Barcelona.

Spiegel, M.R.: (2001). *Estadística*. Ed. McGraw-Hill. 3ª Edición.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Agencia Española de Meteorología: <http://www.aemet.es/es/portada>

Confederación Hidrográfica del Tajo: <http://www.chtajo.es/Paginas/default.aspx>

Instituto Nacional de Estadística: <http://www.ine.es/>

Ministerio para la Transición Ecológica: <https://www.miteco.gob.es/es/>

Instituto Geográfico Nacional: <http://www.ign.es/ign/layout/cartografiaEnsenanza.do>

Instituto de Estadística de Extremadura: <http://estadistica.gobex.es>