



Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Máster Unv. en Gestión del Territorio. Instrumentos y Técnicas de Intervenc
Año plan de estudio:	2016
Curso implantación:	2016-17
Centro responsable:	Facultad de Geografía e Historia
Nombre asignatura:	Análisis Espacial: Vector y Ráster
Código asignatura:	51580001
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	1
Periodo impartición:	Primer cuatrimestre
Créditos ECTS:	3
Horas totales:	75
Área/s:	Geografía Humana
Departamento/s:	Geografía Humana

Coordinador de la asignatura

GALINDO PEREZ DE AZPILLAGA, LUIS

Profesorado

Profesorado de grupo principal

GALINDO PEREZ DE AZPILLAGA, LUIS

Objetivos y competencias

OBJETIVOS.

- Manejar las principales herramientas de análisis espacial necesarias para la producción de nueva información territorial.

- Analizar las relaciones espaciales existentes y subyacentes entre las distintas variables implicadas en los procesos territoriales.

COMPETENCIAS.

COMPETENCIAS BÁSICAS (establecidas en el RD 1393/2007):

CB06. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB07. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB08. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. CB09. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES:

CG01. Saber analizar y sintetizar.

CG02. Conocer, interpretar y aplicar normas.

CG03. Saber organizar y planificar.

CG04. Ser capaz de evaluar e interpretar resultados. CG05. Habilidad para resolver problemas

CG06. Gestionar la información.

CG07. Destreza para trabajar individualmente y en equipo CG08. Diseñar y gestionar proyectos.

CG09. Conocimiento para la toma de decisiones

CG10. Destreza para aplicar la teoría a la práctica.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (incluidas en el módulo de Técnicas instrumentales aplicadas a la información geográfica. Materia - TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS):

CE01. Relacionar elementos geográficos.

CE02. Aplicar conocimientos informáticos relacionados con el análisis territorial.

CE03. Conocer las principales fuentes de información geográfica y emplearlas como instrumento de interpretación del territorio.

CE04. Elaborar e interpretar información estadística.

CE05. Relacionar, ordenar y sintetizar información territorial transversal.

CE06. Expresar información cartográficamente.

CE09. Combinar las dimensiones temporal y espacial en la explicación de los procesos socio- territoriales.

CE10. Desarrollar procesos de análisis territoriales complejos.

CE11. Aplicar e integrar conocimientos TIG a cuestiones territoriales.

CE12. Destrezas en la representación, edición y difusión de la información geográfica

CE13. Habilidad para desenvolverse con destreza con recursos informáticos específicos de las TIG.

CE14. Diseñar y aplicar soluciones basadas en herramientas SIG

CE15. Desarrollo de competencias numéricas y de cálculo, análisis geo-estadístico

Contenidos o bloques temáticos



- Trabajo con datos vectoriales: Geoprocesamiento general, extracción, proximidad y superposición.
- Ejercicios de localización óptima con datos vectoriales.
- Trabajos con datos raster: Distancia e interpolación; Modelos Digitales de Elevaciones; Clasificaciones de usos de suelo.
- Ejercicios de localización óptima con datos raster.

Relación detallada y ordenación temporal de los contenidos

Lunes 22 de noviembre 15,00-18,00: Trabajo con datos vectoriales. Clase Teórica 3,5 horas presenciales - 14 horas no presenciales de trabajo del estudiante.

Martes 23 de noviembre 15,00-18,00: Trabajo con datos vectoriales. Clase Teórica 3,5 horas presenciales - 14 horas no presenciales de trabajo del estudiante.

Miércoles 24 de noviembre 15,00-19,30: Trabajos con datos raster. Clase Teórica 4 horas presenciales - 16 horas no presenciales de trabajo del estudiante.

Jueves 25 de noviembre: 15,00-19,30: Trabajos con datos raster. Clase Teórica 4 horas presenciales - 16 horas no presenciales de trabajo del estudiante.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
B Clases Teórico/ Prácticas	15	1,5

Idioma de impartición del grupo

ESPAÑOL

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Actividades de evaluación continua.

El sistema de evaluación se sustentará en el desarrollo de las siguientes actividades:

-La asistencia participativa del alumno en las clases de contenido más teórico.

- La resolución de los trabajos y casos prácticos que el profesor plantee, con la finalidad de conocer el grado de comprensión y conocimiento de las materias expuestas. Estos trabajos prácticos se basarán en el material aportado por el profesor, así como en las orientaciones que el mismo realice para su resolución. La resolución de estos casos prácticos podrá hacerse de forma individual. Parte de esta actividad puede ser realizada en el aula o dentro del computo de horas de trabajo del alumno que contempla el ECTS.

El primer punto tendrá una ponderación mínima del 20% y máxima del 30% y la del punto segundo una ponderación mínima del 70% y una máxima del 80%.

Podrán contemplarse una relación de requisitos específicos como la realización de pruebas, la asistencia a un número mínimo de horas de clases prácticas, la realización obligatoria de trabajos, proyectos o prácticas, y la participación en distintas actividades propuestas durante el curso.

Para los criterios de calificación se atenderá a lo establecido en cuanto a competencias y objetivos. En cualquier caso, se considerarán especialmente aspectos tales como: gestionar la información geográfica, analizar las fuentes de información geográfica manejadas y resolver casos prácticos a nivel instrumental.

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Podrán incluirse las siguientes (de las señaladas para módulo de Técnicas instrumentales aplicadas a la información geográfica. Materia - TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS):

-Clases teóricas:



Sesiones académicas desarrolladas en clase y en las que se abordan cuestiones conceptuales sobre los contenidos de las diferentes asignaturas. Corresponde al profesor/a de la asignatura presentar las cuestiones conceptuales y teóricas de cada materia, pero también fomentar el debate y diálogo, de forma que sean sesiones participativas con los alumnos.

-Clases prácticas:

Sesiones académicas desarrolladas en clase con la presencia del profesor/a en las que se abordan estudios y casos prácticos sobre los contenidos.

-Aprendizaje basado en estudio de casos.

-Revisiones de Bases de Datos.

-Aprendizaje orientado a proyectos.

-Trabajo personal del alumno/a:

El peso de esta actividad se basa en una explicación y guía ofrecida durante las clases prácticas y no requiere presencialidad.

Horarios del grupo del proyecto docente

<https://geografiaehistoria.us.es/horarios>

Calendario de exámenes

<https://geografiaehistoria.us.es/examenes>

Tribunales específicos de evaluación y apelación

Presidente: VICTOR FERNANDEZ SALINAS

Vocal: BELEN PEDREGAL MATEOS

Secretario: MIGUEL GARCIA MARTIN

Suplente 1: CAROLINA DEL VALLE RAMOS



Suplente 2: DAVID LOPEZ CASADO

Suplente 3: DAVID SANCHEZ BENITEZ

Sistemas y criterios de evaluación y calificación del grupo

Sistemas de evaluación

Actividades de evaluación continua.

El sistema de evaluación se sustentará en el desarrollo de las siguientes actividades:

-La asistencia participativa del alumno en las clases de contenido más teórico.

- La resolución de los trabajos y casos prácticos que el profesor plantee, con la finalidad de conocer el grado de comprensión y conocimiento de las materias expuestas. Estos trabajos prácticos se basarán en el material aportado por el profesor, así como en las orientaciones que el mismo realice para su resolución. La resolución de estos casos prácticos podrá hacerse de forma individual. Parte de esta actividad puede ser realizada en el aula o dentro del computo de horas de trabajo del alumno que contempla el ECTS.

El primer punto tendrá una ponderación mínima del 20% y máxima del 30% y la del punto segundo una ponderación mínima del 70% y una máxima del 80%.

Podrán contemplarse una relación de requisitos específicos como la realización de pruebas, la asistencia a un número mínimo de horas de clases prácticas, la realización obligatoria de trabajos, proyectos o prácticas, y la participación en distintas actividades propuestas durante el curso.

Para los criterios de calificación se atenderá a lo establecido en cuanto a competencias y objetivos. En cualquier caso, se considerarán especialmente aspectos tales como: gestionar la información geográfica, analizar las fuentes de información geográfica manejadas y resolver casos prácticos a nivel instrumental.



Criterio de calificación

- ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA.

La evaluación de la asignatura se realizará a partir de los siguientes trabajos:

1) Diseño del Póster: 80% de la calificación, el resultado del aprendizaje se basará en las siguientes competencias.

Competencias transversales

CG07. Destreza para trabajar individualmente y en equipo

CG08. Diseñar y gestionar proyectos.

CG09. Conocimiento para la toma de decisiones

CG10. Destreza para aplicar la teoría a la práctica.

Competencias específicas

CE02. Aplicar conocimientos informáticos relacionados con el análisis territorial.

CE03. Conocer las principales fuentes de información geográfica y emplearlas como instrumento de interpretación del territorio.

CE04. Elaborar e interpretar información estadística.

CE05. Relacionar, ordenar y sintetizar información territorial transversal.

CE06. Expresar información cartográficamente.

CE09. Combinar las dimensiones temporal y espacial en la explicación de los procesos socio-territoriales.

CE10. Desarrollar procesos de análisis territoriales complejos.



CE11. Aplicar e integrar conocimientos TIG a cuestiones territoriales.

CE12. Destrezas en la representación, edición y difusión de la información geográfica

CE13. Habilidad para desenvolverse con destreza con recursos informáticos específicos de las TIG. CE14. Diseñar y aplicar soluciones basadas en herramientas SIG

CE15. Desarrollo de competencias numéricas y de cálculo, análisis geo-estadísticos

2) Trabajo a desarrollar en el aula: 20% de la calificación, se realizarán observaciones sobre la participación de los/as alumnos/as en las actividades propuestas, el resultado del aprendizaje se basará en las siguientes competencias.

Competencias transversales

CG01. Saber analizar y sintetizar.

CG02. Conocer, interpretar y aplicar normas.

CG03. Saber organizar y planificar.

CG04. Ser capaz de evaluar e interpretar resultados.

CG05. Habilidad para resolver problemas

CG06. Gestionar la información.

Competencias específicas

CE01. Relacionar elementos geográficos.

Se contemplará una evaluación final para aquellos estudiantes que no hayan completado y/o superado la asignatura con los trabajos o actividades programadas durante el curso.



- PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CURSO 2021/2022.

Siguiendo el ACUERDO 5.1/CG 24-6-21, sobre criterios académicos para la planificación de las actividades a desarrollar dentro de las titulaciones oficiales de la Universidad de Sevilla durante el curso académico 2021-2022.

La asignatura tiene previsto iniciarse bajo el escenario 0, de presencialidad total.

Escenario A: Semipresencial.

En el caso de ser necesario un escenario de menor actividad académica presencial, como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal, que limiten el aforo permitido en las aulas asignadas a la asignatura, estarán previstos los siguientes aspectos en el proyecto docente.

Actividades formativas:

Los alumnos, dentro de las distintas actividades formativas, realizarán una docencia síncrona presencial y remota, en el mismo horario previsto, con una distribución de los estudiantes, en función a los criterios que sean establecidos por las instrucciones de la Universidad de Sevilla y de la Facultad de Geografía e Historia, en el formato híbrido bimodal.

Sistemas de evaluación.

Actividades de evaluación continua: Se mantiene el sistema de evaluación y calificación, en el caso de ser necesario una prueba final, se realizará de forma presencial.

Tutorías: Se efectuarán de forma online.



Escenario B: No presencial.

Para un escenario de suspensión de la actividad presencial, estarán previstos los siguientes aspectos en proyecto docente.

Actividades formativas:

Las actividades formativas se efectuarán de forma remota para el conjunto de los estudiantes, en el mismo horario.

Sistemas de evaluación:

Actividades de evaluación continua: Se mantiene el sistema de evaluación y calificación, en el caso de ser necesario una prueba final, se realizará de forma online.

Tutorías: Se efectuarán de forma online.

Bibliografía recomendada

Bibliografía General

Sistemas de información geográfica

Autores: Bosque Sendra, Joaquín

Edición: 2a ed. corr., reimp.

Publicación: Madrid : Rialp, 2000

ISBN: 84-321-3154-7

SIG : sistemas de Información Geográfica

Autores: Gutiérrez Puebla, Javier; Gould, Michael

Edición: Disponible en línea en catálogo FAMA

Publicación: Madrid : Síntesis, 1994, 2009

ISBN: 9788477382461

Making maps : a visual guide to map design for GIS

Autores: Krygier, John; Wood, Denis

Edición: 2a ed. corr., reimp.



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROYECTO DOCENTE

Análisis Espacial: Vector y Ráster

Grp de Clases Teórico-prácticas de Análisis Espacial: Vector y Ráster (1)

CURSO 2021-22

Publicación: New York : Guilford Press, 2011

ISBN: 9781609181666 (pbk.)

Sistemas y análisis de la información geográfica : manual de autoaprendizaje con ArcGIS

Autores: Moreno Jiménez, Antonio

Edición: 2a. ed

Publicación: Madrid : Ra-Ma, 2007

ISBN: 9788478978380

Sistemas de información geográfica : aplicaciones en diagnósticos territoriales y decisiones geoambi

Autores: Antonio Moreno Jiménez, Gustavo D. Buzai, Manuel Fuenzalida Díaz

Edición: Disponible en línea en catálogo FAMA

Publicación: Madrid : RA-MA, 2017

ISBN: 84-9964-677-8

The SAGE handbook of GIS and society

Autores: Timothy L. Nyerges, Helen Couclelis and Robert McMaste

Edición: -

Publicación: Los Angeles : Sage, 2011

ISBN: 9781412946452

Sistemas de información geográfica aplicados a la gestión del territorio entrada, manejo, análisis y salida de datos espaciales : teoría general y práctica para ESRI ArcGIS 9

Autores: Peña Llopis, Juan

Edición: 4a ed (disponible en línea en catálogo FAMA)

Publicación: San Vicente (Alicante) : Club Universitario, [2010]

ISBN: 9788484549192

Los sistemas de información geográfica vectoriales : el funcionamiento de ArcGis

Autores: Santos Preciado, José Miguel

Edición: -

Publicación: Madrid : Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2008

ISBN: 9788436255607

Geographic information systems and science

Autores: Paul A. Longley ... [et al.]

Edición: 3rd ed.

Publicación: Hoboken, NJ : Wiley, 2011

ISBN: 9780470721445

Información Adicional

Profesores evaluadores



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROYECTO DOCENTE

Análisis Espacial: Vector y Ráster

Grp de Clases Teórico-prácticas de Análisis Espacial: Vector y Ráster (1)

CURSO 2021-22

LUIS GALINDO PEREZ DE AZPILLAGA