



PLAN DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA 2022-2023

INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CON GIS

OBJETIVO/S DEL CURSO <ul style="list-style-type: none">• El objetivo principal del curso consiste en proporcionar los conocimientos básicos que capaciten a los alumnos emplear los Sistemas de Información Geográfica (GIS por sus siglas en inglés) para el análisis de datos, tanto es su componente geométrica/espacial, como sus atributos alfanuméricos.• Se trata de un curso introductorio que permitirá a los alumnos iniciarse en las posibilidades de análisis de la información geográfica mediante GIS y les proporcione herramientas para poder profundizar en su utilización en adelante.• Desarrollar proyectos GIS sencillos incorporando datos de diversas fuentes y realizando análisis de los mismos que permitan la obtención de nuevos datos derivados de dichos análisis.• Conocer los principales tipos de análisis de geoprosesamiento en capas vectoriales.• Conocer y aplicar las principales técnicas de análisis y tratamiento de capas ráster.	NIVEL Básico
CONTENIDOS <ol style="list-style-type: none">1. La información geográfica, conceptos básicos: datos geográficos y atributos alfanuméricos.2. Modelos de datos geográficos: ráster y vectorial3. Entrada y edición de datos espaciales vectoriales mediante edición: elementos geométricos y atributos4. Introducción al análisis de geoprosesamiento vectorial: selección por localización, selección por atributos, buffer, intersección, diferencia, disolver, unión, ...5. Trabajo con tablas de información alfanumérica y uniones entre tablas.6. Introducción al análisis y tratamientos con capas ráster: pendientes, sombreado, orientaciones, curvas hipsométricas, visibilidad y cuencas visuales, distancias-coste y rutas óptimas, densidades o mapas de calor, ...	
EVALUACIÓN <p>Evaluación continua mediante las prácticas realizadas en las sesiones.</p> <p>Realización de una práctica final por parte de los alumnos una vez concluidas las sesiones, que servirá para evaluar los conocimientos adquiridos.</p> <p>Para el desarrollo del curso se utilizará el siguiente software gratuito: QGIS https://www.qgis.org/es/site/</p>	
CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS <p>No son necesarios conocimientos previos de GIS, pero si es recomendable para un mejor aprovechamiento del curso tener unos conocimientos básicos o haber asistido al curso “Elaboración de mapas en GIS con software libre”</p>	
DESTINATARIOS <p>Personal docente e investigador de la Universidad de Cantabria</p>	
FECHAS Y HORARIO <p>7, 8 y 9 de noviembre de 2022 Horario: 16:00 a 19:00</p>	LUGAR <p>Aula de Formación del CEFONT. Facultad de Derecho, planta baja</p>

Nº HORAS 9	Nº MÁXIMO DE ASISTENTES 20
IMPARTIDO POR Jesús Ignacio Jiménez Chaparro: Personal investigador contratado en el Grupo de Investigación AHIR, Departamento de Ciencias Históricas. Licenciado en Historia por la Universidad de Oviedo. Diploma de Estudios Avanzados por la Universidad de Cantabria. Especializado en la aplicación de las Tecnologías de la Información Geográfica, Geomática y Geofísica a la Arqueología y el Patrimonio Cultural”.	
MEDIOS TÉCNICOS NECESARIOS PARA LA IMPARTICIÓN DEL CURSO Sala de ordenadores o, en su defecto, que los alumnos acudan al curso con su ordenador portátil y que instalen previamente los siguientes programas gratuitos: QGIS https://www.qgis.org/es/site/	