

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

### 251 - Ciencias Sociales

#### Máster Universitario en Ciencia de Datos / Master in Data Science

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ciencia de Datos / Master in Data Science			Tipología v Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	LABORATORIOS DE DATOS ORIENTACION PROFESIONAL				
Código y denominación	251 - Ciencias Sociales				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERÍA INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA				
Profesor responsable	DIEGO GARCIA SAIZ				
E-mail	diego.garcia@unican.es				
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 1. DESPACHO INVESTIGADOR (1068)				
Otros profesores	FRANCISCO MATORRAS WEINIG OLGA DE COS GUERRA				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los portales, bases de datos, repositorios, y el software y herramientas más relevantes para abordar un caso de uso en un área de conocimiento.
- Saber modelar problemas en cada área de conocimiento a un marco abstracto de Data Science e identificar qué puntos críticos pueden impactar el lograr los objetivos.

#### 4. OBJETIVOS

Esta asignatura tiene como objetivo que el estudiante pueda conocer de la mano de expertos en este ámbito de conocimiento de las técnicas y conjuntos de datos más relevantes. Se aplicarán en dos campos:

- Manejo de Tecnologías de la Información Geográfica para el tratamiento de fuentes de datos propias de las Ciencias Sociales .
- Análisis de Redes Sociales (SNA - Social Network Analysis)

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

##### CONTENIDOS

1	Datos geográficos mediante Sistemas de Información Geográfica (GIS). 1.1. Introducción a las fuentes en Ciencias Sociales: principales organismos. 1.2. Introducción al Web Mapping y los servidores cartográficos 1.3. Edición y tratamiento de datos geográficos mediante GIS 1.4. Aplicación de técnicas ML a datos geográficos
2	Social Network Analysis 2.1. Introducción al Análisis de Redes Sociales (SNA - Social Network Analysis). 2.2. Algoritmos de grafos y otras técnicas para SNA. 2.3. Aplicación práctica del SNA con datos de Redes Sociales conocidas .

#### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Prácticas GIS	Evaluación en laboratorio	No	No	10,00
Ejercicio GIS	Trabajo	No	Sí	40,00
Prácticas SNA	Evaluación en laboratorio	No	No	10,00
Ejercicio SNA	Trabajo	No	Sí	40,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Las partes recuperables suspensas se evaluarán por medio de un examen final.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
En la medida de lo posible se facilitará la realización de las prácticas a los estudiantes a tiempo parcial.				

#### 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
OLAYA, V. (2014): Sistemas de Información Geográfica. Disponible en formato Pdf en <a href="https://volaya.github.io/libro-sig">https://volaya.github.io/libro-sig</a>
Social network analysis with applications McCulloh, Ian ISBN: 9781118169476 Wiley & Sons, Inc., 2013
The SAGE Handbook of Social Network Analysis Scott, John ISBN: 9781847873958 SAGE Publications, Limited, 2011 SAGE Knowledge Complete Books and Reference Collection 2019

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.