

## Guía docente de Asignatura – Grado en Ciencia de los Datos Aplicada

### Datos generales de la asignatura

<b>Asignatura:</b>	<b>Fundamentos de la ciencia de datos - 806294</b>
<b>Curso académico:</b>	2022-23
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso:</b>	Primero
<b>Semestre:</b>	1
<b>Créditos ECTS</b>	
<b>Presenciales:</b>	2.4
<b>No presenciales:</b>	3.6
<b>Total</b>	6,0

### Actividades docentes

<b>Clases teóricas:</b>	25 horas
<b>Clases prácticas:</b>	25 horas
<b>Tutorías :</b>	5 horas
<b>Actividades de Evaluación:</b>	5 horas
<b>Estudio Autónomo:</b>	30 horas
<b>Elaboración de Ejercicios:</b>	30 horas
<b>Lecturas Recomendadas:</b>	30 horas
<b>Total</b>	150 horas
<b>Departamentos responsables:</b>	Sociología Aplicada
<b>Profesores:</b>	Jose Manuel Robles Morales
<b>Profesor Coordinador:</b>	Jose Manuel Robles Morales

### Datos específicos de la asignatura

<b>Breve descriptor:</b>	<p>Esta asignatura ofrece a los estudiantes los fundamentos teóricos y metodológicos para afrontar su formación y su futura labor profesional como científicos de datos. Se trata de mostrar los debates y los temas de discusión que ofrece la filosofía del Big data y de la ciencia de datos que se ha desarrollado en los últimos cinco o seis años. En concreto, cuestiones sobre cómo ha cambiado el método de investigación en el contexto del “data Science”, cuáles son los estándares de investigación, qué es la ciencia de datos y cómo puede cambiar nuestra forma de interpretar el mundo que nos rodea.</p>
--------------------------	--

### Requisitos:

### Competencias

<b>Generales:</b>	CB1, CB3, CB4, CB5, CG1, CG2, CG3, CG5, CG6, CG7, CG8 y CG9
<b>Transversales:</b>	
<b>Específicas:</b>	CE5, CE6, CE19 y CE20

### Objetivos

### Contenidos

**Bloques temáticos del programa:**

- Introducción
  - o ¿Qué es la ciencia de datos?
  - o Filosofía de la ciencia y filosofía de la ciencia de datos. Principales aspectos.
  - o Fundamentos de la ciencia de datos: Definiciones (descriptivas y sustantivas), métodos e tipología de resultados.
- La ciencia de datos como nueva forma de hacer ciencia.

- La ciencia de datos como práctica científica.
- Los dos niveles interno y externo de la ciencia de datos.
- Temas centrales de debate:
  - o El cambio de paradigma alrededor de la ciencia de datos.
  - o Las concepciones de “dato” en la ciencia de datos.
  - o Las ideas de precisión y objetividad en la ciencia de datos.
  - o ¿Más datos supone mejores datos?
  - o Los datos y su contexto. La importancia de las ciencias sociales para la ciencia de datos.
  - o ¿Hace falta la teoría para generar hipótesis en la ciencia de datos?

## Evaluación

Pruebas objetivas de conocimiento 60%  
Pruebas objetivas de resolución de problemas y ejercicios 20%  
Ejercicios y trabajos relacionados con los contenidos propuestos por el profesor 10%  
Destreza técnica en el manejo de programas informáticos 0%  
Participación del estudiante en el aula, en las actividades formativas propuestas por el profesor y en tutorías 10%  
Valoración de la participación del estudiante en la realización de las distintas pruebas 0%  
Valoración de la participación del estudiante en el Campus Virtual y utilización de otras 0%

## Bibliografía

