Curso Académico: (2023 / 2024)**Fecha de revisión: 03-04-2023**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ciencias Sociales**Coordinador/a: RIERA SAGRERA, PEDRO****Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0****Curso : 1 Cuatrimestre : 2**

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Ninguna

OBJETIVOS**COMPETENCIAS QUE EL ESTUDIANTE ADQUIERE CON ESTA MATERIA**

- 1: 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
- 2: 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
- 3: 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
- 4: 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
- 5: 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.
- 6: Capacidad de planificar y llevar a cabo de manera autónoma una investigación en el campo de la opinión pública o del comportamiento político.
- 7: Capacidad de interpretar e integrar la información del entorno político y social con el fin de poder realizar análisis de manera efectiva a partir de contextos de información incompleta.
- 8: Habilidad para aplicar de forma práctica a los fenómenos de la actualidad política y social los conocimientos teóricos y metodológicos especializados en la disciplina.
- 9: Habilidad para transmitir adecuadamente en los análisis la incertidumbre inherente a los fenómenos políticos y sociales
- 10: Capacidad de elaborar y comunicar análisis políticos de manera clara y presentarlos ante públicos tanto especializados como no especializados.
- 11: Conocimiento de las herramientas de visualización y presentación de datos: habilidad para presentar los análisis cuantitativos de forma rigurosa, clara y efectiva.
- 12: Capacidad de utilización de técnicas avanzadas de análisis y presentación de resultados empíricos para la elaboración de informes profesionales y de consultoría que permitan explicar nuevos fenómenos políticos y sociales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

- Conocimientos sobre visualización de datos.
- Fundamentos en la presentación escrita y oral de los datos.
- Habilidad para comunicar ideas mediante tablas y gráficos.
- Conocimientos sobre cómo explorar y analizar datos usando gráficos.
- Conocimientos de herramientas de software para la visualización de datos.
- Poder replicar y evaluar estudios avanzados en materia de opinión pública que permitan comprender mejor dinámicas sociales.
- Destreza para la elaboración de informes de manera visual y comprensible con el objeto de maximizar su impacto y comprensión en el público.
- Capacidad para comunicar de forma oral ideas complejas mediante datos y gráficos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Introducción a la visualización de datos. Por qué importa.
2. Principios de diseño y tipos de gráficos. La excelencia en la visualización.
3. Cómo buscar historias en datos y cómo responder preguntas con ellos.
4. Fuentes de datos y técnicas de extracción.
5. Herramientas para visualización, estadística y programación.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PLAN DE ESTUDIOS REFERIDAS A MATERIAS

- 1 Clases teórico prácticas
- 2 Prácticas de laboratorio
- 3 Tutorías
- 4 Trabajo en grupo
- 5 Trabajo individual del estudiante

Código actividad Estudiante	Nº Horas totales	Nº Horas Presenciales	% Presencialidad
1	54	54	100
2	18	18	100
3	18	18	100
4	15	0	0
5	195	0	0
TOTAL MATERIA	300	90	30

METODOLOGÍAS DOCENTES QUE SE UTILIZARÁN EN ESTA MATERIA

- 1: Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporciona la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.
- 2: Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo
- 3: Exposición y discusión en clase, bajo la moderación del profesor de temas relacionados con el contenido de la materia, así como de casos prácticos
- 4: Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Participación: 10%
- Ejercicios: 30%
- Anteproyecto: 20%
- Proyecto: 30%
- Presentaciones: 10%

Peso porcentual del Examen Final:	0
Peso porcentual del resto de la evaluación:	100

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Cairo The Truthful Art, Pearson, 2016
- Tufte The Visual Display of Quantitative Information, Graphics Press, 1983

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Golemund & Wickham R for Data Science, Online, 2016
- Meyer The New Precision Journalism, Indiana University Press, 1991
- Nussbaumer Storytelling with Data, Wiley, 2015
- Stray The Curious Journalist's Guide to Data, Tow Center for Digital Journalism, 2016
- Wong WSJ Guide to Information Graphics, Norton, W. W. & Company, Inc, 2013
- Yau Data Points: Visualization that Means Something, Wiley, 2013