



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA "ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA APLICADA A LAS CC. SOCIALES"

Grado en Sociología - Relaciones Internacionales y Experto en Desarrollo

Profesora: Francisca Blanco Moreno

Curso académico: 2019-2020

Clases: Lunes (alternos, aula informática) y Miércoles de 11 a 13 h

Tutorías: Lunes y miércoles de 10 a 11 h. Despacho 3318

Facultad de Ciencias Políticas y Sociología

Universidad Complutense de Madrid

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Breve descriptor:

Desarrollo de los conceptos fundamentales y metodología de la Estadística Descriptiva univariada y bivariada aplicada a la investigación en Sociología y RR.II.

Objetivos

Conocimiento de los conceptos y metodología de la Estadística descriptiva aplicada a la Investigación Social y su adecuación al campo de investigación. Conocimientos para el análisis e interpretación de datos Estadísticos en la Investigación Social.

Apreciación de la importancia de la Estadística en la práctica profesional, dado que sus resultados resultan relevantes en los diversos sectores sociales y políticos.

Comprender las implicaciones éticas de la investigación empírica en Sociología y en las Relaciones Internacionales.

Competencias

Generales:

CG1: Capacidad de análisis y síntesis

CG2: Capacidad de organización y planificación

CG4: Conocimientos de informática

CG8: Trabajo en equipo

Específicas:

CD7: Conocer los conceptos y técnicas estadísticas aplicadas en la Investigación Social y establecer relaciones con otras disciplinas en el ámbito de las Ciencias Sociales

CD12: Conocimientos para la obtención de datos y búsqueda de datos secundarios en las diferentes fuentes en función del campo de investigación

TEMARIO

TEMA 1. EL PAPEL DE LA ESTADÍSTICA EN LAS CIENCIAS SOCIALES

- ✓ Los orígenes de la investigación social
- ✓ El método científico
- ✓ Fases en la investigación social
- ✓ La Estadística y las Ciencias Sociales
 - Orígenes de la Estadística
 - Estadística descriptiva e inferencial
 - Fuentes estadísticas y de generación de datos

TEMA 2. VARIABLES. MEDICIÓN Y ESCALAS. DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIAS

- ✓ Definiciones
- ✓ Tipos de escalas de medida
- ✓ Tipos de variables
- ✓ Tipos de distribuciones
- ✓ Representaciones gráficas de las distribuciones

TEMA 3. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL. ¿QUÉ ES UN PROMEDIO?

- ✓ Moda, mediana y media
- ✓ Definición e interpretación
- ✓ Tendencia central y sesgo: Curtosis y asimetría
- ✓ Otras medidas de posición: Percentiles, cuartiles y deciles

TEMA 4. MEDIDAS DE DISPERSIÓN. ¿CUÁN SIMILARES SON LAS OBSERVACIONES?

- ✓ Rango, varianza y desviación típica
- ✓ Varianza estimada de un muestra
- ✓ Coeficiente de variación de Pearson. Definición e interpretación

TEMA 5. LA DISTRIBUCIÓN NORMAL Y LOS VALORES ESTÁNDAR

- ✓ Introducción: ¿qué es la probabilidad?
- ✓ Características de la curva normal
- ✓ Área bajo la curva normal y valores z
- ✓ Uso de los valores z con muestras

TEMA 6. CORRELACIÓN: CONCEPTO Y CÁLCULO. LA RECTA DE REGRESIÓN

- ✓ La necesidad de una medida de relación entre variables numéricas
- ✓ El concepto de correlación
- ✓ Relación lineal y curvilínea
- ✓ Coeficiente de correlación de Pearson

- ✓ Cálculo del coeficiente de correlación. Fórmulas alternativas
- ✓ Interpretación
- ✓ Regresión y predicción. Residuos
- ✓ Coeficiente de determinación

TEMA 7. TABLAS DE CONTINGENCIA

- ✓ Distribución conjunta
- ✓ Tablas bivariadas
- ✓ Test de asociación χ^2 y otras medidas de asociación
- ✓ Tipos de porcentajes

BIBLIOGRAFÍA

Esta bibliografía complementa la bibliografía básica incluida en la ficha de la asignatura que se puede consultar en la página web de la Facultad de CC. Políticas y Sociología.

- Calvo Gómez, F. y J. Sarramona López (1983): Ejercicios de Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales. Ediciones CEAC. Deusto.
- Camarero, L. (Coord.) (2010) Estadística para la investigación social, Ed. Garceta
- Downie, N. M. y R. W. Heath (1981): Métodos estadísticos aplicados. Ediciones del Castillo. S. A.
- Gonick, L. y Woolcott S. (2006): La estadística en cómic. Barcelona: Zendera Zariquiey
- Grima, P. (2010) La certeza absoluta y otras ficciones, RBA, Barcelona.
- Mannheim, J. B. y Rich, R. C. (1998): Análisis político empírico. Métodos de investigación en ciencia política. Alianza Universidad. Madrid.
- Mulberg, Jon (2005): Cómo descifrar cifras: una introducción al análisis de datos, México, Fondo de Cultura Económica.
- Peña, Daniel y Juan Romo (2003): Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. Madrid: McGraw Hill. D.L.
- Ritchey, F. J. (2008): Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw-Hill. México.
- Spiegel, M. R. y Stephens, L. J. (2002): Estadística. México D. F.: McGraw-Hill
- Tanur, J. M. (1992): La Estadística. Una guía de lo desconocido. Alianza Editorial. Madrid

MATERIALES

Imprescindibles: Cuaderno, bolígrafo y calculadora.

En el Campus Virtual estarán disponibles las hojas de ejercicios y lecturas complementarias del curso.

EVALUACIÓN

- Cinco trabajos prácticos (ejercicios y prácticas informáticas) a realizar a lo largo del semestre (hasta 80% de la calificación final):
 - Primer trabajo (individual): Autoevaluación tipo test con cuestiones referidas al temario y los ejercicios correspondientes a los temas 1 a 4 (hasta 10% de la calificación final). Se realizará en el aula informática 102 el **lunes 28 de octubre**.
 - Segundo trabajo (en grupo) (hasta 20% de la calificación final): Resolución e informe de ejercicios a resolver con el programa IBM-SPSS. Fecha límite de entrega: **viernes 8 de noviembre** a través del campus virtual.
 - Tercer trabajo (individual) (hasta 10% de la calificación final): Entrega de dos ejercicios propuestos de los temas 1 a 5. Fecha límite de entrega: el **miércoles 20 de noviembre** de 2019 entre las 11 y las 11:15 h.
 - Cuarto trabajo (individual) (hasta 30% de la calificación final): Resolución e informe de dos ejercicios con el programa IBM-SPSS y una base de datos del Centro de Investigaciones Sociológicas, en el aula informática 102, el **lunes 16 de diciembre** de 2019.
 - Quinto trabajo (individual): Autoevaluación tipo test con cuestiones referidas al temario y los ejercicios correspondientes a los temas 5 a 7 (hasta 10% de la calificación final). Se realizará en el aula informática 102 el **lunes 16 de diciembre** de 2019.
 - Las fechas pueden cambiar en función del desarrollo del curso y los cambios se avisarán con antelación en el campus virtual.
- Examen final con contenido teórico-práctico (hasta 20% de la calificación final).

Para sumar ambas partes (calificación de los trabajos y calificación del examen final), debe haberse obtenido al menos 1 punto en el examen final.