



Proyecto/Guía docente de la asignatura Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales

Asignatura	Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales		
Materia	Sociología y Técnicas de Investigación Social		
Módulo			
Titulación	Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos		
Plan	456	Código	42722
Periodo de impartición	Semestre 1	Tipo/Carácter	Obligatoria
Nivel/Ciclo		Curso	1º
Créditos ECTS	6 ECTS		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	Helena Corrales Herrero		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	helena@eae.uva.es		
Departamento	Economía Aplicada		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura pretende proporcionar una formación estadística básica en el análisis descriptivo de datos, así como unas nociones elementales para la aplicación e interpretación de procedimientos inferenciales, con el fin de facilitar la investigación cuantitativa en ámbitos específicos de las ciencias sociales.

La asignatura tiene un marcado carácter instrumental y por ello es fundamental su interrelación con otras asignaturas de la titulación, de forma que los contenidos estadísticos se apliquen en el ámbito del mercado de trabajo, en general y en el campo de los recursos humanos, en particular.

1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura proporciona algunas de las herramientas básicas para el análisis cuantitativo de variables del mercado laboral.

1.3 Prerrequisitos

Ninguno.





2. Competencias

2.1 Generales

Instrumentales

- CG.1. Capacidad de análisis y síntesis
- CG.3. Comunicación oral y escrita en lengua nativa
- CG.5. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- CG.6. Capacidad de gestión de la información
- CG.7. Resolución de problemas
- CG.8. Toma de decisiones

Personales

- CG.9. Trabajo en equipos
- CG.12. Habilidades en las relaciones interpersonales
- CG.14. Razonamiento crítico

Sistémicas

- CG.16. Aprendizaje autónomo

2.2 Específicas

Disciplinarias

- CE. 5. Sociología del trabajo y técnicas de investigación social

Profesionales

- CE.13. Capacidad de transmitir y comunicarse por escrito y oralmente usando la terminología y las técnicas adecuadas
- CE.14. Capacidad de aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en diferentes ámbitos de actuación
- CE.15. Capacidad para seleccionar y gestionar información y documentación laboral
- CE.16. Capacidad para desarrollar proyectos de investigación en el ámbito laboral
- CE.27. Capacidad para interpretar datos e indicadores socioeconómicos relativos al mercado de trabajo
- CE.28. Capacidad para aplicar técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación social al ámbito laboral

Académicas

- CE.33. Capacidad para interrelacionar las distintas disciplinas que configuran las relaciones laborales
- CE.34. Comprender el carácter dinámico y cambiante de las relaciones laborales en el ámbito nacional e internacional
- CE.35. Aplicar los conocimientos a la práctica



3. Objetivos

Tras superar la asignatura el alumno deberá haber adquirido capacidad para:

- Aplicar técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación social en el ámbito laboral.
- Aprender en qué situaciones son adecuadas unas u otras herramientas estadísticas y obtener las características descriptivas más relevantes de los datos analizados.
- Comprender los resultados estadísticos obtenidos y argumentar sus conclusiones
- Interpretar datos e indicadores socioeconómicos relativos al mercado de trabajo.
- Analizar datos con el apoyo de algún paquete de software estadístico.
- Localizar y discriminar las fuentes estadísticas que recogen los datos sociolaborales.



4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: UNICO

Carga de trabajo en créditos ECTS: 6

a. Contextualización y justificación

La gran cantidad de información cuantitativa necesaria para el conocimiento y análisis del mercado de trabajo y de las relaciones laborales hace imprescindible el manejo de aplicaciones informáticas de carácter general, que faciliten la recogida, el tratamiento y la explotación de datos.

Por otra parte, el resumen de la información contenida en un conjunto de datos y las regularidades que se pueden observar requieren que la información sea clasificada de forma ordenada y sistemática. El análisis descriptivo pretende introducir al alumno en el manejo de datos, enseñarle a organizar y presentar la información mediante tablas estadísticas, gráficos y resúmenes estadísticos.

Asimismo, en las ciencias sociales es posible descubrir relaciones entre las variables. El análisis descriptivo también permite al alumno modelizar la relación de dependencia entre dos variables.

Finalmente, el uso del análisis inferencial permite al alumno extrapolar a la población los resultados obtenidos del análisis estadístico de una muestra de la población.

b. Objetivos de aprendizaje

- Conocer las diferentes fuentes de información y discriminar entre los tipos de herramientas estadísticas para su posterior análisis e interpretación.
- Manejar con cierta soltura los principales programas informáticos para el análisis de datos.
- Conocer las técnicas para ordenar, presentar y resumir información relativa a una característica, numérica o no numérica, de los individuos de una población.
- Conocer las técnicas para analizar información correspondiente a dos características con el fin de detectar, cuantificar y modelizar, si es el caso, la posible relación existente entre ellas.
- Comprender e interpretar los resultados estadísticos obtenidos y argumentar sus conclusiones.
- Explotar estadísticamente bases de datos, fundamentalmente del ámbito sociolaboral, con ayuda de programas informáticos.
- Entender los desarrollos teóricos que conlleva el incorporar la incertidumbre en el comportamiento de las variables estadísticas y adecuar las propuestas formales a la información empírica disponible.
- Desarrollar la capacidad de abstracción que requiere el uso de modelos probabilísticos.
- Familiarizarse con los conceptos básicos del cálculo de probabilidades.

c. Contenidos

1. Introducción a la estadística aplicada: el método estadístico
2. La información estadística en el ámbito sociolaboral
3. Presentación de hoja de cálculo Excel
4. Descripción de datos: frecuencias
5. Descripción de datos: percentiles, cuartiles e histogramas
6. Medidas de posición: media, moda y mediana
7. Medidas de dispersión: varianza y desviación típica
8. Medidas de forma: simetría, curtosis y diagramas de caja
9. Medidas de desigualdad: curva de Lorenz e índice de Gini
10. Descripción de pares de datos: covarianza y correlación
11. Regresión
12. Análisis de dos atributos: tablas de contingencia
13. Series temporales



d. Métodos docentes

Clase magistral.

Resolución manual de casos prácticos.

Prácticas en aula de informática.

En cuanto a la modalidad de docencia -presencial o bimodal- dependerá de la situación sanitaria vigente. El plan de trabajo incluye clases magistrales y clases prácticas.

En las clases magistrales se expondrá el contenido de los distintos temas del programa a través de presentaciones en pantalla y con apoyo de la pizarra. En concreto, se explicarán los conceptos teóricos y se mostrarán ejemplos para facilitar su comprensión. Los alumnos dispondrán de dicho contenido con antelación.

En las clases prácticas en aula y laboratorio se realizarán ejercicios y problemas sobre el contenido teórico. En el laboratorio de informática se utilizará software estadístico para resolver los problemas (Excel y SPSS). La utilización de este software permitirá que el alumno adquiera cierto grado de destreza para su empleo en la resolución de los ejercicios.

En el caso de que la docencia se realice en modalidad bimodal, se adoptará el sistema que mejor se adapte a los medios disponibles en el centro de docencia, dentro de los que la UVa recomiende.

e. Plan de trabajo

En líneas generales, el plan de trabajo consta de:

Se comienza con **clases magistrales de teoría** donde se explican los conceptos teóricos básicos y se dan las pautas que tienen que seguir los estudiantes para su estudio. Durante las mismas, se les motivará para que expongan sus comentarios y sus dudas.

Clases prácticas en las que se utilizarán métodos de aprendizaje basado en problemas y el análisis de casos. Se plantearán problemas a los alumnos que tendrán que resolver. Se favorece el trabajo en grupo y la exposición y discusión de los resultados.

Prácticas de laboratorio en el aula de informática para que los alumnos aprendan el manejo de software informático con el que aplicar las técnicas aprendidas.

f. Evaluación

Véase apartado 7

g Material docente

g.1 Bibliografía básica

Carrascal, U. (2011): Estadística descriptiva con Microsoft Excel 2010. Rama, Madrid.

López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015): Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. 1ª edición. Edición digital: <http://ddd.uab.cat/record/129382>.

Martín Martín, Q. y otros (2007): Tratamiento estadístico de datos con SPSS. Prácticas resueltas y comentadas, Thomson, Madrid.

Peña, D. y Romo, J. (1997): Introducción a la estadística para las ciencias sociales. McGraw-Hill, Madrid.

Pérez, C. (2012): Estadística Aplicada. Conceptos y Ejercicios a través de Excel, Garceta, Madrid.

g.2 Bibliografía complementaria

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

h. Recursos necesarios

Para las clases magistrales: aula con ordenador con el paquete Microsoft Office, el programa estadístico SPSS y conexión a internet, pizarra estándar o, en su caso, pizarra digital, cañón de proyección, software de presentación y campus virtual de la asignatura. Para las clases prácticas, laboratorio de informática con capacidad para los alumnos matriculados manteniendo la distancia de seguridad, con el programa SPSS instalado en todos los ordenadores, y las mismas características que se han señalado para el ordenador de aula en el ordenador del profesor en el laboratorio.

Cualquier otro periférico que permita, si fuese necesario, la retransmisión síncrona por videoconferencia.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
6	15 SEMANAS

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Clase magistral.

Resolución manual de casos prácticos.

Prácticas en aula de informática.

En cuanto a la modalidad de docencia -presencial o bimodal- dependerá de la situación sanitaria vigente. El plan de trabajo incluye clases magistrales y clases prácticas.

En las clases magistrales se expondrá el contenido de los distintos temas del programa a través de presentaciones en pantalla y con apoyo de la pizarra. En concreto, se explicarán los conceptos teóricos y se mostrarán ejemplos para facilitar su comprensión. Los alumnos dispondrán de dicho contenido con antelación.

En las clases prácticas en aula y laboratorio se realizarán ejercicios y problemas sobre el contenido teórico. En el laboratorio de informática se utilizará software estadístico para resolver los problemas (Excel y SPSS). La utilización de este software permitirá que el alumno adquiera cierto grado de destreza para su empleo en la resolución de los ejercicios.

En el caso de que la docencia se realice en modalidad bimodal, se adoptará el sistema que mejor se adapte a los medios disponibles en el centro de docencia, dentro de los que la UVa recomiende.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

La tabla de dedicación del estudiante a la asignatura será la siguiente:

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas	30	Estudio y trabajo autónomo individual	65



Clases prácticas de aula		Estudio y trabajo autónomo grupal	25
Clases prácticas de laboratorio (L)	26		
Seminarios (S)			
Tutorías grupales			
Evaluación continua	4		
Total presencial	60	Total no presencial	90

7. Sistema y características de la evaluación

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- En la convocatoria ordinaria se utilizará un sistema de evaluación continua consistente en:

A lo largo del cuatrimestre se llevarán a cabo las siguientes pruebas (si el tiempo lo permite): una prueba de la parte de estadística univariante con Excel, una prueba de estadística univariante con SPSS, una prueba de estadística bivariante con SPSS y una prueba de series de tiempo con Excel. Los pesos de cada prueba son: 30%, 25%, 25% y 20% respectivamente. Cada prueba se realizará una vez se haya completado la docencia de esa parte de la materia y se avisará oportunamente por el campus del día y hora.

Aquellos alumnos que obtengan una nota media de 5 o más puntos (sobre 10) en cada una de las pruebas de la evaluación continua, habrá superado la asignatura, dado que las pruebas tienen carácter eliminatorio. La nota final será la suma de cada una de las pruebas.

Aquellos alumnos que obtengan una nota media inferior a 5 puntos (sobre 10) en alguna de la prueba, realizará un examen final en el que se examinará de aquellas partes que no haya superado en la evaluación continua o de aquellas partes que no se hayan podido realizar por falta de tiempo.

En el caso de no superar alguna de la prueba, la asignatura no se aprueba y la nota final será el mínimo entre 4,5 y la nota que correspondería si se hiciera la suma de todas las pruebas.
- **Convocatoria extraordinaria:** Se regirá por los mismos criterios descritos para la convocatoria ordinaria, puesto que el alumno que ha obtenido 5 puntos o más en una prueba conservará la puntuación y podrá realizar un examen final solamente con aquellas partes que no haya superado.

8. Consideraciones finales