



Guía docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Estadística aplicada a las CCSS 1	Código	615G01101	
Titulación	Grao en Socioloxía			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Socioloxía e Ciencia Política da Administración			
Coordinador/a	Santiago Gómez, Elvira	Correo electrónico	elvira.santiago@udc.es	
Profesorado	Santiago Gómez, Elvira	Correo electrónico	elvira.santiago@udc.es	
Web				
Descripción general	El objetivo general de esta materia es iniciar a los estudiantes en el uso de la estadística en la fase de análisis de los datos en la investigación social, lo que requiere conocer las distintas herramientas de análisis y seleccionar las más convenientes, dependiendo del nivel de medición de las variables, así como la comprensión y explicación de los resultados obtenidos.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A5	Aprendizaje de los conceptos y de las técnicas estadísticas aplicadas a la sociedad humana.
A7	Conocimiento y dominio de la metodología de las ciencias sociales y de sus técnicas básicas y avanzadas (cuantitativas y cualitativas) de investigación social; con especial atención a los aspectos de muestreo y de los programas informáticos de aplicación .
A16	Conocimientos y habilidades técnicas para la producción y el análisis de los datos cuantitativos y cualitativos.
A26	Saber elegir las técnicas de investigación social (cuantitativas y cualitativas) pertinentes en cada momento.
B3	Capacidad de análisis y síntesis.
B5	Capacidad de gestión de la información.
B7	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
B21	Aprendizaje autónomo.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
	La/el alumna/o será capaz de definir y distinguir los conceptos básicos de la estadística aplicada a las ciencias sociales y podrá identificar los principales niveles de medición de las variables	A5 A26	B3 B5 B21
La/el alumna/o conocerá las principales técnicas de presentación de distribuciones univariadas, tanto en formato de tablas como gráficamente, y será capaz de seleccionar las herramientas descriptivas univariadas más adecuadas dependiendo del nivel de medición de las variables.	A5 A16 A26	B3 B5 B21	
La/el alumna/o conocerá las principales técnicas de presentación de distribuciones bivariadas, tanto en formato de tablas de contingencia como gráficamente, y será capaz de calcular e interpretar los distintos porcentajes de una tabla de contingencia.	A5 A16 A26	B3 B5 B21	
La/el alumna/o conocerá las principales medidas de asociación entre variables, será capaz de calcularlas, interpretarlas y seleccionar las más adecuadas dependiendo del nivel de medición de las variables.	A5 A16 A26	B3 B5 B21	



La/el alumna/o será capaz de utilizar herramientas informáticas aplicadas a las ciencias sociales (especialmente el paquete SPSS) a un nivel básico para poder llevar a cabo las tareas de presentación y resumen de una distribución univariable así como de una distribución bivariante con sus correspondientes tablas de contingencia y medidas de asociación.	A5	B3	C3
	A7	B5	
	A16	B7	
	A26	B21	

Contenidos	
Tema	Subtema
TEMA 1: Introducción y conceptos básicos.	Aplicación de la estadística a las ciencias sociales. Conceptos básicos. Tipos de variables y niveles de medición.
TEMA 2: Presentación y representación de distribuciones.	Presentación de distribuciones univariadas: frecuencias absolutas, frecuencias relativas y porcentajes. Formas básicas de representación gráfica: gráfico de sectores, gráfico rectangular, diagrama de barras e histograma. Otras formas de representación gráfica.
TEMA 3: Características de una distribución univariable.	Medidas de posición centrales: media, mediana y moda. Medidas de dispersión: rango, varianza y desviación típica. Medidas de forma: asimetría y curtosis.
TEMA 4: Estadística descriptiva bivariante.	Distribuciones bivariadas. Presentación y análisis de tablas bivariadas. Independencia y asociación. Características de una asociación de dos variables. Medidas de asociación para variables nominales y ordinales.
TEMA 5: Regresión y correlación simple.	Concepto de covarianza. Diagrama de dispersión y curva de ajuste. Concepto y tipos de correlación. Coeficiente de correlación de Pearson. Matriz de correlaciones. La ecuación de regresión y su ajuste por el método de mínimos cuadrados. Cálculo de los coeficientes de regresión. El coeficiente de determinación y su interpretación.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Actividades iniciales	A5	1	0	1
Prácticas de laboratorio	A7 B7 C3	16	24	40
Prueba objetiva	A5 A7 A16 A26 B3 B5 B7 B21 C3	7	42	49
Sesión magistral	A5 A7 A16 A26 B3	18	36	54
Atención personalizada		6	0	6

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Actividades iniciales	Cuestionario con una serie de preguntas iniciales para conocer la composición del grupo y el nivel general de formación del alumnado, además del interés y motivación frente a la materia.
Prácticas de laboratorio	Metodología que permite que los estudiantes aprendan de manera efectiva a través de la realización de actividades de carácter práctico, fundamentalmente ejercicios. En algunos casos estas prácticas se llevarán a cabo utilizando herramientas informáticas.
Prueba objetiva	Pruebas de carácter periódico, para valorar la correcta comprensión y aplicación de los contenidos de la materia, compuestas por ejercicios breves y cuestiones cortas y/o de respuesta múltiple. En algunos casos se requerirá la utilización de herramientas informáticas.
Sesión magistral	Exposición oral por parte del profesor de los aspectos fundamentales de la materia. Las exposiciones se complementarán con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Prácticas de laboratorio Sesión magistral	<p>La atención personalizada es una actividad académica que tiene como finalidad atender las necesidades y consultas del alumnado, de forma individual o en pequeño grupo, relacionadas con el estudio y temas vinculados con la materia. Esta actividad se desarrollará de forma presencial (directamente en el aula y en los momentos que el profesor tiene asignados a las tutorías de despacho).</p> <p>Puede solicitarse la atención personalizada en las horas presenciales (tanto en las sesiones magistrales como en las prácticas de laboratorio) o en las horas de tutorías para resolver dudas en relación a temas concretos.</p>
--	--

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Prueba objetiva	A5 A7 A16 A26 B3 B5 B7 B21 C3	<p>Pruebas de carácter periódico, para valorar la correcta comprensión y aplicación de los contenidos de la materia.</p> <p>Se realizarán dos tipos de pruebas:</p> <p>Primer tipo: resolución de cuestiones cortas y/o de respuesta múltiple y ejercicios breves que requerirán cálculos matemáticos, para los que estará permitido el uso de calculadora científica o estándar aportada por cada estudiante (no está permitido el uso de otros dispositivos, por ejemplo teléfonos móviles, tablets, etc.). Para la resolución de los ejercicios se facilitará un listado de fórmulas básicas, en caso de que sean necesarias.</p> <p>Segundo tipo: resolución de supuestos prácticos para los que será necesaria la utilización de alguna herramienta informática revisada a lo largo del curso empleando bases de datos que se facilitarán en la prueba.</p> <p>Se estima que se realizará al menos una prueba del primer tipo por cada tema y al menos una prueba del segundo tipo durante el curso, que se celebrarán en una fecha y hora anunciada en clase con suficiente antelación.</p> <p>No se admitirá la participación en la prueba a los estudiantes que no se encuentren presentes en el momento de comenzar la realización de la prueba.</p> <p>Para superar la materia es necesario aprobar cada uno de los tipos de pruebas por separado, lo que supone que se ha de obtener al menos un 5 en una escala de 10 puntos al promediar todas las pruebas del primer tipo y al menos un 5 en una escala de 10 puntos al promediar todas las pruebas del segundo tipo. Una vez cumplidas estas condiciones, la nota final se calculará ponderando el promedio de las pruebas del primer tipo por 70% y el promedio de las pruebas del segundo tipo por 30% (si no se alcanza el 5 necesario en los dos tipos de pruebas, el resultado de estas ponderaciones se dividirá por 2).</p>	100

Observaciones evaluación
--------------------------



La planificación expuesta en esta guía docente supone la aplicación de un sistema de evaluación continua, por lo que la calificación final se obtendrá promediando las calificaciones de las pruebas objetivas tal como se indica más arriba.

En el caso de que no se hayan realizado dichas pruebas objetivas periódicas o que no se obtengan los mínimos requeridos para superar la materia por el sistema de evaluación continua, los estudiantes podrán presentarse a evaluación en una prueba objetiva única que abarcará toda la materia. Dicha prueba objetiva única consistirá en un examen compuesto por dos partes:

Primera parte: resolución de cuestiones cortas y/o de respuesta múltiple y ejercicios breves que requerirán cálculos matemáticos, para los que estará permitido el uso de calculadora científica o estándar aportada por cada estudiante (no está permitido el uso de otros dispositivos, por ejemplo teléfonos móviles, tablets, etc.). Para la resolución de los ejercicios se facilitará un listado de fórmulas básicas.

Segunda parte: resolución de supuestos prácticos para los que será necesaria la utilización de alguna herramienta informática revisada a lo largo del curso empleando bases de datos que se facilitarán en el examen.

Para superar la materia es necesario aprobar cada una de las partes del examen por separado (obtener al menos un 5 en una escala de 10 puntos para cada parte del examen). Una vez cumplida esta condición, la nota final se calculará ponderando la primera parte del examen por 70% y la segunda parte por 30% (si no se alcanza el 5 necesario en las 2 partes, el resultado de estas ponderaciones se dividirá por 2). La prueba objetiva única se celebrará en las fechas que establezca el centro en sus calendarios oficiales de examen. No se admitirá la participación en la prueba a los estudiantes que no se encuentren presentes en el momento de comenzar la realización de la prueba.

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GARCÍA FERRANDO, M. (2000 ). Socioestadística. Introducción a la Estadística en Sociología. Madrid :Alianza Universidad Textos, nº96</li> <li>- RITCHEY, F. J. (2002). Estadística para las Ciencias Sociales. México: McGraw-Hill</li> <li>- SÁNCHEZ CARRIÓN, J. J. (1999). Manual de Análisis Estadístico de los Datos. Madrid: Alianza Editorial</li> <li>- SEISDEDOS BENITO, A. (2009). Manual de socioestadística descriptiva básica. Salamanca: Amarú Ediciones</li> <li>- TOMEIO PERUCHA, V. y UÑA JUÁREZ, I (2009). Estadística descriptiva. Madrid: Ibergacerceta Publicaciones</li> <li>- VISAUTA VINACUA, B. (2007). Análisis estadístico con SPSS 14. Estadística básica. Aravaca: McGraw-Hill/Interamericana</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BLALOCK, H. M. (1966). Estadística Social. México: Fondo de Cultura Económica</li> <li>- GLASS, G. V. y STANLEY, J.C. (1986). Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Sociales. México: Prentice-Hall Hispanoamericana</li> <li>- PEÑA, D. y ROMO, J. (1997). Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. Madrid: McGraw-Hill</li> </ul>

### Recomendaciones

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

Estadística aplicada a las CCSS 2/615G01201

**Otros comentarios**

(\* ) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías