



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|-----------------------|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2016/17 |
| Asignatura (*) | Estatística aplicada ás ciencias sociais 2 | | Código | 615G01201 |
| Titulación | Grao en Socioloxía | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 1º cuatrimestre | Segundo | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Socioloxía e Ciencia Política da Administración | | | |
| Coordinación | Otero Enriquez, Raimundo | Correo electrónico | raimundo.otero@udc.es | |
| Profesorado | Otero Enriquez, Raimundo | Correo electrónico | raimundo.otero@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | O obxectivo desta materia é iniciar aos estudantes no uso da estatística inferencial e a súa aplicación á análise de datos na investigación social, cuxas tarefas fundamentais son a xeneralización dos datos dunha mostra a unha poboación, e a utilización das probas de decisión estatística. | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|---|
| Código | Competencias / Resultados do 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. |
| A22 | Habilidades en gestión y organización de las personas y de las redes sociales que participan en proyectos colectivos. |
| A26 | Saber elegir las técnicas de investigación social (cuantitativas y cualitativas) pertinentes en cada momento. |
| A27 | Conocimientos y habilidades de las técnicas de muestreo y de trabajo de campo. |
| B3 | Capacidad de análisis y síntesis. |
| B4 | Resolución de problemas. |
| B5 | Capacidad de gestión de la información. |
| B6 | Comunicación oral y escrita en la lengua nativa. |
| B7 | Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio. |
| B12 | Trabajo en equipo. |
| B21 | Aprendizaje autónomo. |
| B27 | Capacidades en reconocer la complejidad de los fenómenos sociales. |
| 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. |
| C8 | Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad. |

| Resultados da aprendizaxe | | |
|--|-------------------------------------|------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | |
| O/a estudante recordará as características básicas da teoría de probabilidades e das principais distribucións teóricas | A5 A27 | B3 B7 B21 B27 |



| | | | |
|---|--------------------------------------|---|----------|
| O/a estudante identificará os principais tipos de mostraxe na investigación sociolóxica | A5 A7 A27 | B3 B4 B5 B7 B21 B27 | C3 |
| O/a estudante interpretará as probas de decisión estatística para unha e dúas mostrax | A5 A7 A27 | B3 B4 B5 B7 B21 B27 | C3 |
| O/a estudante calculará mostrax aleatorias simples partindo da delimitación de poboacións de interese sociolóxico | A5 A7 A16 A22 A26 A27 | B3 B4 B5 B6 B7 B12 B21 B27 | C3 C8 |
| O/a estudante interpretará unha análise de varianza cun só factor | A5 A7 A27 | B3 B4 B5 B7 B21 B27 | C3 |
| O/a estudante interpretará probas de decisión estatística para correlacións simples e regresións | A5 A7 A27 | B3 B4 B5 B7 B21 B27 | C3 |

| Contidos | |
|--|--|
| Temas | Subtemas |
| TEMA 1: Introducción, probabilidade e distribucións probabilísticas. | Introdución á análise inferencial. Nocións básicas de probabilidade. Utilización de distribucións probabilísticas: normal, t de Student e chi-cadrado. |
| TEMA 2: Mostraxe. | Aspectos xerais da mostraxe na investigación sociolóxica. Tipos de mostraxe. Mostraxe aleatorio simple: cálculo de tamaño mostral e estimación de parámetros. |
| TEMA 3: Probas de decisión estatística. | O uso das probas de decisión estatística na investigación sociolóxica. Definición de hipóteses, elección da proba estatística, definición da rexión de rexeitamento, cálculo do valor da proba estatística e toma de decisión. |
| TEMA 4: Probas de decisión estatística para o caso de dúas mostrax. | A proba da diferenza entre dúas medias. A proba da diferenza entre dúas proporcións. A proba chi-cadrado para dúas ou máis mostrax. Probas da hipótese de asociación. |
| TEMA 5: Análise da varianza. | Análise da varianza cun só factor. Outros tipos de análise da varianza. Proba de decisión estatística para o caso da regresión e correlación simples. Análise da varianza para variables non paramétricas. |

Planificación



| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|--------------------------|---------------------------|---|-------------------------|--------------|
| Proba obxectiva | B3 B4 B5 B21 B27 | 8 | 42 | 50 |
| Prácticas de laboratorio | A16 A22 A26 B6 B12 C3 | 16 | 24 | 40 |
| Sesión maxistral | A5 A7 A27 B7 C8 | 18 | 36 | 54 |
| Atención personalizada | | 6 | 0 | 6 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|--------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Proba obxectiva | <p>Probas de carácter periódico, para valorar a correcta comprensión e aplicación dos contidos da materia, compostas por cuestións curtas e/ou de resposta múltiple e exercicios breves que precisarán cálculos matemáticos, para os que estará permitido o uso de calculadora científica ou estándar aportada por cada estudante (non está permitido o uso doutros dispositivos, por exemplo teléfonos móbiles, tablets, etc.). Para a resolución de exercicios facilitarase un listado de fórmulas básicas e as táboas das distribucións estatísticas necesarias.</p> <p>Non se admitirá a participación na proba aos estudantes que non se atopan presentes no momento de comezar a realización da mesma.</p> <p>Estímase que se realizará polo menos unha proba obxectiva por tema, que se celebrará nunha data e hora anunciada en clase con suficiente antelación.</p> <p>A cualificación final obterase promediando as cualificacións das probas obxectivas periódicas.</p> |
| Prácticas de laboratorio | Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan de maneira efectiva a través da realización de actividades de carácter práctico, fundamentalmente exercicios. Nalgúns casos estas prácticas levaranse a cabo utilizando ferramentas informáticas. |
| Sesión maxistral | Exposición oral por parte do profesor dos aspectos fundamentais da materia. As exposicións complementarase co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes. |

| Atención personalizada | |
|--|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas de laboratorio Sesión maxistral | <p>A atención personalizada é unha actividade académica que ten como finalidade atender as necesidades e consultas do alumnado, de forma individual ou nun pequeno grupo, relacionadas co estudo e temas vinculados coa materia. Esta actividade desenvolverase de forma presencial (directamente na aula e nos momentos que o profesor ten asignados as titorías de despacho).</p> <p>Pode solicitarse a atención personalizada nas horas presenciais (tanto nas sesións maxistras como nas prácticas de laboratorio) ou nas horas de titorías para resolver dúbidas en relación a temas concretos.</p> |

| Avaliación | | | |
|--------------|---------------------------|------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| | | | |



| | | | |
|-----------------|------------------|--|-----|
| Proba obxectiva | B3 B4 B5 B21 B27 | <p>Probas de carácter periódico, para valorar a correcta comprensión e aplicación dos contidos da materia, compostas por cuestións curtas e/ou de resposta múltiple e exercicios breves que precisarán cálculos matemáticos, para os que estará permitido o uso de calculadora científica ou estándar aportada por cada estudante (non está permitido o uso doutros dispositivos, por exemplo teléfonos móbiles, tablets, etc.). Para a resolución de exercicios facilitarase un listado de fórmulas básicas e as táboas das distribucións estatísticas necesarias.</p> <p>Non se admitirá a participación na proba aos estudantes que non se atopen presentes no momento de comezar a realización da mesma.</p> <p>Estímase que se realizará polo menos unha proba obxectiva por tema, que se celebrará nunha data e hora anunciada en clase con suficiente antelación.</p> <p>A cualificación final obterase promediando as cualificacións das probas obxectivas periódicas.</p> | 100 |
|-----------------|------------------|--|-----|

Observacións avaliación



A planificación exposta nesta

guía docente supón a aplicación dun sistema de avaliación continua, polo que a cualificación final obterase promediando as cualificacións das probas obxectivas periódicas.

No caso de que non se teñan

realizado ditas probas obxectivas periódicas ou que non se obteñan os mínimos esixidos para superar a materia polo sistema de avaliación continua, os estudantes poderán presentarse a avaliación nunha proba obxectiva única que abarcará toda a materia. Dita proba obxectiva única consistirá nun exame composto por cuestións cortas e/ou de resposta múltiple e exercicios breves que precisarán cálculos matemáticos, para os que estará permitido o uso de calculadora científica ou estándar aportada por cada estudante (non está permitido o uso doutros dispositivos, por exemplo teléfonos móbiles, tablets, etc.). Para a resolución dos exercicios facilitarase un listado de fórmulas básicas e as táboas das distribucións estatísticas necesarias.

A proba obxectiva única

celebrarase nas datas que estableza o centro nos seus calendarios oficiais de exame.

Non se admitirá a participación

na proba aos estudantes que non se atopen presentes no momento de comezar a realización da mesma.

Se o transcurso da materia o

permite, desenvolveranse dúas prácticas de laboratorio, de carácter voluntario, que poderán presentar aqueles/as alumnos/as que realicen as probas de carácter periódico.

-A primeira práctica desenvolverase en equipo, coa finalidade de resolver na aula aspectos teórico-prácticos do temario de xeito cooperativo (terá un valor máximo de 0,5 puntos sobre a nota final).

-A segunda práctica consistirá en desenvolver, individualmente, aspectos teórico-prácticos do temario (terá un valor máximo de 0,5 puntos sobre a nota final).

O alumnado que acuda á proba única -que estableza o centro nos seus

calendarios oficiais de exame- non poderá entregar estes exercicios. No caso de telos realizados no transcurso do cuadrimestre, e ter suspendido a modalidade de avaliación continua, ditos exercicios non computarán na nota final do alumno/a.

O alumnado que se acolla ao recoñecemento de dedicación a tempo parcial ou dispensa académica de exención de asistencia, terá que avaliarse mediante a realización da proba única detallada nos parágrafos anteriores.



| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | GARCÍA FERRANDO, M. (1994): Socioestadística. Introducción ala Estadística en Sociología. Alianza Universidad Textos. Madrid.PÉREZ LÓPEZ, C. (2010): Técnicas de muestreo estadístico. Ibergarceta Publicaciones. Madrid.RITCHEY, F. J. (2002): Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw-Hill. México.SÁNCHEZ CARRIÓN, J. J. (1999): Manual de Análisis Estadístico de los Datos. Alianza Editorial. Madrid.UÑA JUÁREZ, I. et al. (2009): Cálculo de probabilidades. Ibergarceta Publicaciones. Madrid. |
| Bibliografía complementaria | BLALOCK, H. M. (1966): Estadística Social. Fondo de Cultura Económica. México.GLASS, G. V. y STANLEY, J. C. (1986): Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Sociales. Prentice-Hall Hispanoamericana. México.PEÑA, D. y ROMO, J. (1997): Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw-Hill. Madrid. RODRÍGUEZ OSUNA, J. (1991): Métodos de Muestreo. Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid. |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Estatística aplicada ás ciencias sociais 1/615G01101

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías