



Teaching Guide

| Identifying Data | | | | | 2015/16 |
|--------------------------|---|--------|-----------------------|---------|---------|
| Subject (*) | Análise Estatístico de Datos 2 | Code | 615518011 | | |
| Study programme | Mestrado Universitario en Socioloxía Aplicada: Investigación Social e de Mercados | | | | |
| Descriptors | | | | | |
| Cycle | Period | Year | Type | Credits | |
| Official Master's Degree | 1st four-month period | First | Obligatoria | 4.5 | |
| Language | Spanish | | | | |
| Teaching method | Face-to-face | | | | |
| Prerequisites | | | | | |
| Department | Socioloxía e Ciencia Política da Administración | | | | |
| Coordinador | Otero Enriquez, Raimundo | E-mail | raimundo.otero@udc.es | | |
| Lecturers | Otero Enriquez, Raimundo | E-mail | raimundo.otero@udc.es | | |
| Web | | | | | |
| General description | O principal obxectivo desta materia é a adquisición dun coñecemento eminentemente aplicado de catro técnicas de análise multivariante. Partindo deste obxectivo, o desenvolvemento das clases estruturase en torno á realización de varios exercicios prácticos nos que se reflicten os contidos teóricos abordados, e se reproducen escenarios estatísticos propios da socioloxía. | | | | |

Study programme competences / results

| Code | Study programme competences / results |
|------|--|
| A1 | Dominar nun nivel de postgrado os coñecementos, as ferramentas e os procedementos da investigación social e de mercados aplicándoos á solución de problemas e necesidades |
| A3 | Ser quen de deseñar un proceso de investigación de carácter empírico demostrando dominio no uso de técnicas de investigación cuantitativas e/ou cualitativas |
| A4 | Ser quen de discriminar a técnica de investigación axeitada ao problema plantexado |
| A8 | Ter capacidade para traballar críticamente con fontes de datos, metodoloxías e técnicas de investigación científica e ferramentas informáticas propias da investigación social e de mercados |
| A9 | Ter capacidade para integrar e aplicar as novas tendencias en investigación social e de mercados de xeito rentable e efectivo na empresa, as administracións ou outras organizacións |
| B1 | Posuer e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a cotío nun contexto de investigación |
| B6 | Ser quen de buscar, xestionar, analizar e sintetizar a información, seleccionando aquela que resulta pertinente para a toma de decisións |
| B7 | Ter capacidade creativa, proactiva e emprendedora |
| B8 | Ser quen de integrar as NTICs (Novas Tecnoloxías da Información e as Comunicacions) na tarefa profesional e/ou investigadora |
| B9 | Ter capacidade de analizar críticamente tanto o traballo propio como o dos compañeiros |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da Comunidade Autónoma de Galicia |
| C2 | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro |
| C3 | Utilizar as ferramentas básicas das TIC necesarias para o exercicio da súa profesión e para o aprendizaxe ao longo da vida |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade |

Learning outcomes

| Learning outcomes | Study programme competences / results |
|---|---------------------------------------|
| O/a estudante recordará os fundamentos estatísticos principais das técnicas de análise multivariante presentadas. | AC1 AC8 AC9 |



| | | | |
|---|-------------------|--------------------------|------------|
| O/a estudante interpretará unha análise de regresión simple e múltiple. | AC3 AC4 AC8 | BC1 BC6 BC7 BC8 | CC3 CC8 |
| O/a estudante interpretará unha análise de regresión loxística binaria. | AC3 AC4 AC8 | BC1 BC6 BC7 BC8 | CC3 CC8 |
| O/a estudante interpretará unha análise discriminante. | AC3 AC4 AC8 | BC1 BC6 BC7 BC8 | CC3 CC8 |
| O/a estudante interpretará unha análise de correspondencias simples e múltiples. | AC3 AC4 AC8 | BC1 BC6 BC7 BC8 | CC3 CC8 |
| O/a estudante defenderá, mediante unha presentación oral eficaz, os fundamentos estatísticos aplicados de calquera das técnicas de análise multivariante presentadas. | AC3 AC8 | BC7 BC9 | CC1 CC2 |

| Contents | |
|---|--|
| Topic | Sub-topic |
| 1-ANÁLISE DE REGRESIÓN MÚLTIPLE | -Procedemento, deseño e interpretación -Análise do resume do modelo e da suma de cadrados -Coeficientes da ecuación de regresión múltiple -Supostos da análise -Detección de casos atípicos e de observacións influentes -Análise da multicolinealidade -Métodos de inclusión de variables en SPSS |
| 2-ANÁLISE DE REGRESIÓN LOXÍSTICA (BINARIA) | -Selección e transformación de variables -Probas de axuste global do modelo -Táboa de clasificación -Comentario do histograma das probabilidades prognosticadas -Comentario de casos atípicos |
| 3-ANÁLISE DISCRIMINANTE | -Proba de igualdade das medias dos grupos -Pesos, cargas e puntuacións discriminantes -Funcións discriminantes -Matriz de clasificación e diagnose por caso |
| 4-ANÁLISE DE CORRESPONDENCIAS SIMPLES E MÚLTIPLES | -Procedemento, deseño e interpretación -Análise das frecuencias marxinais -Análise dos autovalores e das medidas discriminantes -Comentario das dimensións |

| Planning | | | | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies / Results | Teaching hours (in-person & virtual) | Student?s personal work hours | Total hours |
| Guest lecture / keynote speech | A1 A3 A9 B1 C8 | 16 | 18 | 34 |
| ICT practicals | A4 A8 B6 B7 B8 C3 | 25 | 50 | 75 |
| Oral presentation | B9 C1 C2 | 1.5 | 0 | 1.5 |
| Personalized attention | | 2 | 0 | 2 |

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.



Methodologies

| Methodologies | Description |
|--------------------------------|--|
| Guest lecture / keynote speech | Sesións destinadas a abordar os aspectos teóricos do temario proposto. |
| ICT practicals | É moi importante, para o bo desenvolvemento das prácticas, que o alumnado se familiarice co uso do programa estatístico SPSS, e que teña preparado e estudado o material bibliográfico e de ensino proposto polo profesor. |
| Oral presentation | Cada alumno/a terá que presentar algunha das prácticas propostas ante os demais. |

Personalized attention

| Methodologies | Description |
|-------------------------------------|--|
| ICT practicals Oral presentation | A atención personalizada ten como obxectivo atender as dúbidas individuais e colectivas do alumnado. No inicio do cuadrimestre, comunicarase o lugar e horario das titorías presenciais (en todo caso, rógase acudir ás mesmas previo aviso por e-mail). |

Assessment

| Methodologies | Competencies / Results | Description | Qualification |
|-------------------|------------------------|---|---------------|
| ICT practicals | A4 A8 B6 B7 B8 C3 | <p>AVALIACIÓN CONTINUA:</p> <p>Establécese a través da cualificación conxunta de tres exercicios prácticos que supoñen o 100% do valor da nota final. Cada unha destas prácticas terá un valor unitario máximo de 3,3 puntos.</p> <p>Para optar á avaliación continua, hai que entregar un mínimo de 2 destas prácticas ao longo do cuadrimestre, as cales terán unha única data de entrega presencial.</p> | 90 |
| Oral presentation | B9 C1 C2 | A realización das presentacións orais dalgunha das prácticas, suporá o 10% do valor da cualificación final. | 10 |

Assessment comments

| |
|--|
| <p>AVALIACIÓN NON CONTINUA:</p> <p>Consiste na realización dun exame único da materia -fixado nas convocatorias oficiais pertinentes- composto por tres preguntas de carácter teórico e dous exercicios prácticos onde o alumno/a, e a través da utilización do programa estatístico SPSS, amose os seus coñecementos aplicados de, polo menos, dúas técnicas de análise multivariante. Dito exame supón o 100% do valor da cualificación final.</p> |
|--|

Sources of information

| | |
|---------------|---|
| Basic | <p>Combessie, J.C. (2000): El método en sociología. Madrid. Alianza Editorial. Escobar, M. (1999): Análisis gráfico/exploratorio. Cuadernos de estadística. Madrid. Editorial La Muralla. Etxebarria, J. (1999): Regresión múltiple. Cuadernos de estadística. Editorial La Muralla. García Ferrando, M. (1994): Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología. Madrid. Alianza Universidad Textos. García, E; Gil, J. y Rodríguez, G. (2000): Análisis factorial. Cuadernos de estadística. Madrid. Editorial La Muralla. Hair, J, F. et al. (2007): Análisis multivariante, 5ª ed. Madrid. Prentice Hall. Joaristi, L. y Lizasoain, L. (2000): Análisis de correspondencias. Cuadernos de estadística. Madrid. Editorial La Muralla. Pardo, A. y Ruiz, M.A. (2002): SPSS 11. Guía para el análisis de datos. Madrid. McGraw-Hill. Pérez, César (2009): Técnicas estadísticas multivariantes con SPSS. Madrid. Garceta. (2009): Técnicas de análisis de datos con SPSS 15. Madrid. Pearson Educación. Valderrey, Pablo (2010): SPSS 17: extracción del conocimiento a partir del análisis de datos. Madrid. Ra-Ma. (2010): Técnicas de segmentación de mercados. Madrid. Starbook. *Todas as referencias pódense localizar na Biblioteca da UDC.</p> |
| Complementary | |



| |
|--|
| Recommendations |
| Subjects that it is recommended to have taken before |
| Subjects that are recommended to be taken simultaneously |
| Subjects that continue the syllabus |
| Other comments |
| |

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.