



Guía Docente				
Datos Identificativos			2022/23	
Asignatura (*)	Análise Estatística Descritiva e Inferencial		Código	615545001d
Titulación	Máster Universitario en Métodos Avanzados de Investigación e Innovación na Análise Social (a distancia)			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Primeiro	Optativa	5
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Non presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Socioloxía e Ciencias da Comunicación			
Coordinación	Santiago Gómez, Elvira		Correo electrónico	elvira.santiago@udc.es
Profesorado	Santiago Gómez, Elvira		Correo electrónico	elvira.santiago@udc.es
Web				
Descrición xeral	Esta materia é un complemento de formación para o alumnado que non posúa formación previa en estatística. É unha materia optativa coa que se introducirá ao alumnado nas nocións básicas da estatística descritiva e inferencial, o manexo de software de análise básica (SPSS, Excel) e prepararalla para poder aproveitar o resto de materias do máster centradas na análise estatística.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	C1. Coñecer ao detalle os principais avances teóricos e prácticos en materia e técnicas de investigación cualitativa e cuantitativa e a súa aplicación - crítica, reflexiva e contextual - para comprender, definir e explicar fenómenos de alta complexidade e incerteza asociados aos retos sociais, económicos e políticos actuais.
A11	H1. Avaliar e seleccionar a paradigma metodolóxico adecuado (cuantitativa, cualitativa, mixta, prospectiva, participativa) para formular xuízos a partir de información incompleta ou limitada sobre fenómenos asociados aos retos sociais, económicos e políticos.
A20	CP1. Contrastar a importancia da diversidade metodolóxica existente para a análise da realidade social, política e económica, abordando distintos problemas complexos das sociedades actuais a través de solucións creativas e novas.
A24	CP5. Ser capaz de traballar con fontes de datos, metodoloxías e técnicas de investigación científica e ferramentas informáticas avanzadas propias das ciencias sociais.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
El alumnado aprenderá a manexar as ferramentas de análise estadístico propias das ciencias sociais a través de SPSS e Excel	AM1		
	AM11		
	AM20		
	AM24		
O alumnado aprenderá os conceptos fundamentais da estadística descriptiva univariante necesarios para a profundización na análise dos problema sociais	AM1		
	AM11		
	AM20		
	AM24		
O alumnado saberá manexar as operacións propias da estadística bivariable	AM1		
	AM11		
	AM20		
	AM24		
O alumnado aprenderá a aplicar a estatística inferencia para predecir e controlar a evolución dos problemas sociais	AM1		
	AM11		
	AM20		
	AM24		



O alumnado aprenderá a presentar os resultados da súa investigación de forma clara e sen ambigüidades a través da visualización de datos e a súa interpretación	AM1 AM11 AM20 AM24		
O alumnado aprenderá a manexar bases de datos complexas	AM1 AM11 AM20 AM24		
O alumnado aprenderá a aplicar as técnicas adecuadas de análise estatístico en función dos datos dispoñibles	AM1 AM11 AM20 AM24		

Contidos	
Temas	Subtemas
Introdución e conceptos básicos	Aplicación da estatística as ciencias sociais. Tipos de variables e niveles de medición
Presentación e representación de distribucións	Frecuencias absolutas, frecuencias relativas e porcentaxes.
Estatística descriptiva univariable e bivariable	Medidas de posición centrais: media, mediana e moda. Medidas de dispersión: rango, varianza e desviación típica. Medidas de forma: asimetría e curtosis. Presentación e análise de tablas bivariadas. Características da asociación entre dúas variables
Introdución á estatística inferencial	Utilización de distribucións probabilísticas: normal, t de Student e chi-cuadrado.
Interpretación e representación gráfica dos resultados	Gráficos de sectores, rectangular, diagrama de barras, histograma. Outras formas de representación gráfica

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	A1 A11 A20 A24	21	21	42
Proba práctica	A11 A24	4	12	16
Sesión maxistral	A1 A11 A20 A24	16	48	64
Actividades iniciais	A1	1	2	3
Atención personalizada		0		0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	Metodoloxía que permite que o alumnado aprenda de maneira efectiva a través da realización de actividades de carácter práctico utilizando ferramentas informáticas.
Proba práctica	Probas de carácter periódico, para valorar a correcta comprensión e aplicación dos contidos da materia, composta por exercicios breves e preguntas curtas. Nalgúns casos se requerirá da utilización de ferramentas informáticas.
Sesión maxistral	Exposición oral por parte do profesorado dos aspectos fundamentais da materia. As exposiciónes se complementarán co uso de medios audiovisuais. Poden seguirse de forma síncrona ou asíncrona, usando Teams e os videos de clase.
Actividades iniciais	Cuestionario cunha serie de preguntas iniciais para coñecer a composición do grupo e o nivel xeral de formación do alumnado e coñecementos previos sobre estatística.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Prácticas a través de TIC	A atención personalizada é unha actividade académica que ten como finalidade atender as necesidades e consultas do alumnado de forma individual o en pequeno grupo, relacionadas co estudo e os temas vinculados coa materia.
Proba práctica	Pode solicitarse atención personalizada virtual nas horas de tutorías.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Prácticas a través de TIC	A1 A11 A20 A24	Coincidindo coas sesións prácticas realizaranse prácticas evaluables para valorar a correcta comprensión e aplicación dos contidos da materia. Consistirán en exercicios breves que requirirán cálculos matemáticos e interpretación de resultados. Para a resolución dos exercicios facilitarase unha listaxe de fórmulas básicas, no caso de que sexan necesarias e poderá ser necesaria a utilización dalgunha ferramenta informática revisada ao longo do curso. Realizaranse de forma síncrona por TEAMS.	60
Proba práctica	A11 A24	Consistirá nunha proba global na que o alumnado terá que resolver cuestións curtas e/ou de resposta múltiple e exercicios breves que requirirán cálculos matemáticos e interpretación de resultados. Para a resolución dos exercicios facilitarase unha listaxe de fórmulas básicas, no caso de que sexan necesarias. A data de realización desta proba acordarase ao inicio do curso. Realizarase de forma síncrona por TEAMS.	40

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- GARCÍA FERRANDO, M (2000). Socioestadística. Introducción a la Estadística en Sociología. Madrid :Alianza Universidad - RITCHEY, F. J (2002). Estadística para las Ciencias Sociales. México: McGraw-Hill - HORRA NAVARRO, J. (1995). Estadística aplicada. Madrid - GARCÍA FERRANDO, M (2000). Socioestadística. Introducción a la Estadística en Sociología. Madrid :Alianza Universidad
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Big Data para as Ciencias Sociais/615545008d Fundamentos da Análise Social en R/615545003d Análise Estatística Avanzada/615545007d

Observacións
A matriculación nesta materia só é obrigatoria para aquelas persoas que non posúan formación previa en estatística, sendo só optativa para quen acredite tal formación. Esta materia conta como unha das dúas optativas que deben cursarse para superar o máster. No caso de matricularse nela, só necesitará cursar unha optativa no 2º cuatrimestre.



(*)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