



## Guía Docente

Datos Identificativos					2023/24
Asignatura (*)	Fundamentos da Análise Social en R	Código	615545003		
Titulación	Máster Universitario en Métodos Avanzados de Investigación e Innovación na Análise Social				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	5	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Socioloxía e Ciencias da Comunicación				
Coordinación	Domínguez Rodríguez, Antía	Correo electrónico	a.drodriguez@udc.es		
Profesorado	Domínguez Rodríguez, Antía	Correo electrónico	a.drodriguez@udc.es		
Web					
Descrición xeral	A materia ten o obxectivo de transmitir os coñecementos básicos sobre a análise social en R a través da aplicación e traballo de distintas técnicas en R. A materia alcanzará unha introdución ao manexo da ferramenta cunha aplicación a través de exemplo e exercicios reais de distintos proxectos sociais.				

## Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
A6	C6. Manexar os fundamentos teóricos e científicos necesarios para levar a cabo unha investigación social de tipo cuantitativo e cualitativo empregando ferramentas tecnolóxicas avanzadas (R).
A7	C7. Recoñecer as distintas opcións de presentación e visualización de resultados de investigación e a súa fundamentación metodolóxica para transmitir de forma clara os resultados da investigación aos distintos públicos.
A14	H4 Transmitir os resultados dunha investigación básica e aplicada, así como os fundamentos máis relevantes sobre os que se sustentan, de modo claro e sen ambigüidades atendendo á diversidade de contextos, públicos e necesidades, usando distintas opcións de presentación e visualización.
A15	H5 Levar a cabo unha investigación de tipo cualitativo e cuantitativo en R.
A17	H7 Adquirir a capacidade de continuar profundando nos métodos de investigación e análise dun modo que haberá de ser en gran medida auto-dirixido e autónomo.
A24	CP5. Ser capaz de traballar con fontes de datos, metodoloxías e técnicas de investigación científica e ferramentas informáticas avanzadas propias das ciencias sociais.
A28	CP9. Obter, xestionar e analizar bases de datos masivos empregando as ferramentas informáticas e linguaxes de programación necesarios para iso, especialmente a linguaxe avanzada R.

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Aprender a aproximarse á realidade social galega e estatal a través da investigación e a análise nunha contorna innovadora grazas á aplicación da linguaxe de programación especializado R.	AM6		
	AM15		
	AM24		
Ser capaz de predicir e explicar a evolución de situacións complexas a través do manexo de técnicas cuantitativas e cualitativas na contorna R, potenciando o uso das bases de datos e fontes de información propias das ciencias sociais avanzadas.	AM6		
	AM15		
	AM17		
	AM24		
	AM28		



Adquirir os coñecementos necesarios sobre as técnicas estatísticas e o seu uso na contorna de R para favorecer a aplicación deses coñecementos e a súa ampliación de forma autónoma	AM6 AM15 AM17 AM24 AM28		
Ser capaz de redactar, presentar e defender ante públicos especializados ou non, informes estatísticos usando R, interpretando os resultados obtidos da investigación propia, así como avaliando a calidade e os procesos de investigación doutros	AM7 AM14		

Contidos	
Temas	Subtemas
A estatística e principais programas	Introducción e conceptos clave R e outros programas estatísticos
Comezando con R - Instalación e principais rasgos	Contorna de datos e de comandos Manexo dos datos e a súa estrutura
A comprensión da sociedade a través da estatística con R	A descripción estatística dunha realidade social O coñecemento da poboación a través da mostra Investigación cualitativa a través de R
Transferencia dos resultados	Visualización e representación gráfica Creación de informes con RMarkdown

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A14 A15 A24 A28	14	14	28
Presentación oral	A6 A7 A14	3.5	0	3.5
Solución de problemas	A7 A15 A24 A28	0	38	38
Lecturas	A6 A17	0	25.5	25.5
Sesión maxistral	A6 A7 A17	14	14	28
Atención personalizada		2	0	2

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Resolución práctica de exercicios relativos a cada tema, que impliquen emprego de Tics e outros recursos
Presentación oral	Presentación de traballos de maneira oral onde se avaliará a capacidade de síntese e explicativa.
Solución de problemas	Resolución de maneira autónoma de exercicios prácticos e a súa interpretación
Lecturas	Lecturas relativas ao contido da materia para afianzar coñecementos e profundar
Sesión maxistral	Presentación e discusión de cada tema a través exemplos prácticos en R. As sesión organizaránse cunha primeira parte explicativa e unha segunda parte máis práctica, onde a través de exemplos resolveránse exercicios, de maneira conxunta e individual.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Traballos tutelados	Os traballos tutelados inclúen tutorías de seguimento e método práctico/resolución de exercicios. A atención personalizada que se contempla para o portafolio do/o alumno/a refírese a tutorías individualizadas, presenciais ou por internet, para aclarar as dúbidas e concretar suxestións adaptadas a cada caso.
---------------------	--

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Presentación oral	A6 A7 A14	Presentación de traballos de maneira oral onde se avaliará a capacidade de síntese e explicativa.	20
Traballos tutelados	A14 A15 A24 A28	Realizaranse exercicios de maneira individual ou en grupo onde se aplicarán os coñecementos do uso de R aprendidos durante a materia	80

Observacións avaliación
<p>Salvo situacións concretas e específicas, o inicio da materia será preciso porse en contacto coa profesora para solicitar a avaliación de maneira online. É dicir, o inicio da materia quedará definido quen fará a avaliación online e quen presencial, salvo excepcións concretas e xustificadas.</p> <p>1- A entrega dos traballos documentais que se realice nesta materia:</p> <p>1.1. Solicitaranse en formato virtual e/ou en soporte informático</p> <p>1.2. Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos</p> <p>1.3. De realizarse en papel:</p> <p>- Non se utilizarán plásticos- Realizaranse impresións a dobre cara- Utilizarase papel reciclado- Evitarase impresións de borradores2- Débese de facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.</p> <p>A detección de plaxio suporá unha nota de "suspense" na convocatoria correspondente.</p> <p>@font-face {font-family:Wingdings; panose-1:5 0 0 0 0 0 0 0 0 0}</p> <p>0; mso-font-charset:2; mso-generic-font-family:decorative; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:0 268435456 0 0 -2147483648 0;}@font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2}</p> <p>4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face {font-family:Verdana; panose-1:2 11 6 4 3 5 4 4 2}</p> <p>4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:swiss; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-1593833729 1073750107 16 0 415 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin:0cm; margin-bottom:.0001pt; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}p {mso-style-noshow:yes; mso-style-priority:99; mso-margin-top-alt:auto; margin-right:0cm; mso-margin-bottom-alt:auto; margin-left:0cm; mso-o-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}.MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; font-size:10.0pt; mso-ansi-font-size:10.0pt; mso-bidi-font-size:10.0pt;}div.WordSection1 {page:WordSection1;}ol {margin-bottom:0cm;}ul {margin-bottom:0cm;}</p>

Fontes de información
-----------------------



<p><b>Bibliografía básica</b></p>	<p>- RITCHEY, F. J. (2002). Estadística para las Ciencias Sociales. México: McGraw-Hill - SÁNCHEZ CARRIÓN, J. J. (1999). Manual de Análisis Estadístico de los Datos. Madrid: Alianza Editorial - Crawley, M. J. (2005). Statistics: an introduction using R. Ed. John Wiley and Sons. - Crawley, M.J. (2013) The R book. Jonhn Wiley and Sons. - James, G., Witten, D., Hastie, T. and Tibshirani, R. (2013). An Introduction to Statistical - Zumel, N., Mount, J. (2014). Practical Data Science with R. Manning Publications - Zuur, A., Ieno, A., Meesters, E. (2009) A Beginners`s Guide to R. Springer @font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face {font-family:Verdana; panose-1:2 11 6 4 3 5 4 4 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:swiss; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-1593833729 1073750107 16 0 415 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin:0cm; margin-bottom:.0001pt; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}.MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; font-size:10.0pt; mso-ansi-font-size:10.0pt; mso-bidi-font-size:10.0pt;}div.WordSection1 {page:WordSection1;}</p>
<p><b>Bibliografía complementaria</b></p>	<p>- Corbetta, Piergiorgio (2003). Metodología y técnicas de investigación social. Madrid: McGraw-Hill - García Ferrando, Manuel (Comp) (2015). El análiis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación. Madrid: Alianza - VISAUTA VINACUA, B. (2007). Análisis estadístico con SPSS 14. Estadística básica. Aravaca: McGraw-Hill/Interamericana @font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face {font-family:Verdana; panose-1:2 11 6 4 3 5 4 4 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:swiss; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-1593833729 1073750107 16 0 415 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin:0cm; margin-bottom:.0001pt; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}.MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; font-size:10.0pt; mso-ansi-font-size:10.0pt; mso-bidi-font-size:10.0pt;}div.WordSection1 {page:WordSection1;} @font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face {font-family:Verdana; panose-1:2 11 6 4 3 5 4 4 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:swiss; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-1593833729 1073750107 16 0 415 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin:0cm; margin-bottom:.0001pt; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}.MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; font-size:10.0pt; mso-ansi-font-size:10.0pt; mso-bidi-font-size:10.0pt;}div.WordSection1 {page:WordSection1;}</p>

**Recomendacións**

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

Análise Estatística Descritiva e Inferencial/615545001

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

Big Data para as Ciencias Sociais/615545008

Análise Estatística Avanzada/615545007

**Observacións**



Facilitarase a plena integración do alumnado que, por razóns físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso correcto, igualitario e proveitoso á vida universitaria. Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores de ambos os sexos, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas...)

```
{font-family:"Cambria Math";
panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4;
mso-font-charset:0;
mso-generic-font-family:roman;
mso-font-pitch:variable;
mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face
{font-family:Verdana;
panose-1:2 11 6 4 3 5 4 4 2 4;
mso-font-charset:0;
mso-generic-font-family:swiss;
mso-font-pitch:variable;
mso-font-signature:-1593833729 1073750107 16 0 415 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal
{mso-style-unhide:no;
mso-style-qformat:yes;
mso-style-parent:"";
margin:0cm;
margin-bottom:.0001pt;
mso-pagination:widow-orphan;
font-size:12.0pt;
font-family:"Times New Roman",serif;
mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}MsoChpDefault
{mso-style-type:export-only;
mso-default-props:yes;
font-size:10.0pt;
mso-ansi-font-size:10.0pt;
mso-bidi-font-size:10.0pt;}div.WordSection1
{page:WordSection1;}
```

(\*)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