



## Teaching Guide

Identifying Data					2023/24
<b>Subject (*)</b>	Treatment of Qualitative and Quantitative Information in Research within the Management, Evaluation		<b>Code</b>	652536007	
<b>Study programme</b>	Máster Universitario en Dirección, Xestión e Innovación de Institucións Escolares				
Descriptors					
<b>Cycle</b>	<b>Period</b>	<b>Year</b>	<b>Type</b>	<b>Credits</b>	
Official Master's Degree	1st four-month period	First	Obligatory	3	
<b>Language</b>	Spanish				
<b>Teaching method</b>	Face-to-face				
<b>Prerequisites</b>					
<b>Department</b>	Didácticas Específicas e Métodos de Investigación e Diagnóstico en Educación				
<b>Coordinador</b>		<b>E-mail</b>			
<b>Lecturers</b>	,	<b>E-mail</b>			
<b>Web</b>					
<b>General description</b>	<p>Estudos e informes de avaliacións diagnósticas a nivel nacional e internacional como PISA, TIMSS ou PIRLS, poñen de manifesto a necesidade de contar con profesionais da educación capacitados/as na investigación, a medida e a avaliación educativa.</p> <p>Para unha verdadeira mellora educativa, é preciso que os/as profesionais da educación teñan coñecemento sobre a investigación educativa, aprendan a interpretar os datos e comuniquen e difundan eficazmente os resultados. Para iso faise necesario dotalos/as das competencias necesarias para planificar e desenvolver este tipo de actuacións nas aulas ou nos centros educativos.</p> <p>Co obxectivo de poñer en marcha proxectos enfocados na comprensión e mellora da realidade educativa, ha de obterse a capacidade de traballar con ferramentas e software de análise de datos e programas de análise de datos cuantitativos e cualitativos como SPSS ou MAXQDA.</p>				

## Study programme competences

Code	Study programme competences
A7	E7: Desenvolver procesos de avaliación de programas, servizos e estratexias e recursos de intervención educativa en distintos contextos.
B1	CB6: Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, en moitas ocasións nun contexto de investigación.
B2	CB7: Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B3	CB8: Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
B4	CB9: Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B5	CB10: Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo.
B6	G1: Analizar, organizar, xestionar e interpretar a información e a toma de decisións.
B13	G8: Comunicar obxectivos e estratexias educativas.
C1	T1: Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas línguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	T3: Empregar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercizo da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	T4: Desenvolverse para o exercizo dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero.
C7	T7: Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social.



C8	T8: Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
C9	T9: Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences		
Encontrar ferramentas para a avaliación do centro docente (tanto cualitativas como cuantitativas).	AC7	BC1 BC5	CC3
Contrastar diferentes instrumentos para a recollida de información de centros docentes.	AC7	BC1	
Deseñar instrumentos de recollida de información de centros docentes (tanto cuantitativos como cualitativos).	AC7	BC2	CC7
Aplicar instrumentos de recollida de información.	AC7	BC2	CC7
Analizar a información tanto cuantitativa como cualitativa que se orixina nos centros docentes.	AC7	BC2 BC3 BC4 BC6 BC13	CC1 CC3 CC4 CC7 CC8 CC9

Contents	
Topic	Sub-topic
Tema 1. Proceso de recollida de información	Recollida de información: aspectos clave. Responsable/s da recollida e grupo/s destinatario/s. Momentos da recollida da información: inicial, procesual e/ou final.
Tema 2. Instrumentos de recollida de información cuantitativa e cualitativa.	Instrumentos para a análise da información cuantitativa e cualitativa. Ferramentas para a avaliación docente, tanto cualitativas como cuantitativas.
Tema 3. Análise da información.	Programas informáticos para o tratamento da información. Interpretación e valoración dos resultados. A redacción e presentación dos datos: informe final.
Tema 3. Análise da información.	Programas informáticos para o tratamento da información. Interpretación e valoración dos resultados. A redacción e presentación dos datos: informe final.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Introductory activities	B5 C1 C4 C8	2	0	2
Guest lecture / keynote speech	B1 B3 B5 C1 C4 C8	8	8	16
Collaborative learning	A7 B2 B4 B5 C1 C3 C7 C9	2	20	22
ICT practicals	C3 C8	2	10	12
Mixed objective/subjective test	A7 B1 B3 C1 C3 C9	2	6	8
Problem solving	A7 B2 B4 B5 B6 B13 C1	2	10	12
Personalized attention		3	0	3

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

Methodologies	
Methodologies	Description



Introductory activities	Actividades que se levan a cabo antes de iniciar calquera proceso de ensino-aprendizaxe a fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posúe o alumnado para o logro dos obxectivos que se queren alcanzar, vinculados a un programa formativo. Con ela preténdese obter información relevante que permita articular a docencia para favorecer aprendizaxes eficaces e significativos, que partan dos saberes previos do alumnado.
Guest lecture / keynote speech	Na actividade de sesión maxistral traballaránse contidos que conforman o marco teórico mediante exposición oral, guiada coa presentación de medios audiovisuais e coa introdución de cuestións dirixidas ao alumnado coa finalidade de favorecer a aprendizaxe e a construción do coñecemento. Realízase unha exposición xeral de cada un dos temas de que consta o programa, indicando aqueles aspectos que poden ser ampliados polo estudante para o seu traballo persoal.
Collaborative learning	Conxunto de procedementos de ensino-aprendizaxe guiados de forma presencial e/ou apoiados con tecnoloxías da información e as comunicacións, que se basean na organización da clase en pequenos grupos nos que o alumnado traballa conxuntamente na resolución de tarefas asignadas polo profesorado para optimizar a súa propia aprendizaxe e a dos outros membros do grupo.
ICT practicals	Metodoloxía que permite ao alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostracións, simulacións, etc.) a teoría dun ámbito de coñecemento, mediante a utilización das tecnoloxías da información e as comunicacións. As TIC supoñen un excelente soporte e canal para o tratamento da información e aplicación práctica de coñecementos, facilitando a aprendizaxe e o desenvolvemento de habilidades por parte do alumnado.
Mixed objective/subjective test	A proba consistirá nunha actividade final da materia con carácter evaluativo a través da cal o alumnado deberá dar resposta a varias preguntas facendo un tratamento global e integrando os coñecementos adquiridos de acordo aos contidos abordados ao redor de diferentes dinámicas de traballo ao longo da materia.
Problem solving	Técnica mediante a que se ten que resolver unha situación problemática concreta, a partir dos coñecementos que se traballaron, que pode ter máis dunha posible solución. Ao redor dos diferentes temas propoñeráse a realización de pequenos traballos de grupo. Estas actividades inicianse na aula e deberán ser completadas mediante o traballo autónomo e traballo colaborativo, atendendo ás indicacións que se proporcionarán a través de atención personalizada individual e/ou en pequeno grupo. Para a realización destes traballos tomaranse como referencia os materiais básicos da materia así como aqueles que se consideren complementarios (outras fontes documentais). Basearase nos distintos recursos que existan nas bibliotecas, centros de recursos, e/ na rede (Internet).

## Personalized attention

Methodologies	Description
Collaborative learning	O profesorado realizará un seguimento do traballo que vaia realizando o alumnado asistente a través das prácticas que vaia realizando.
Guest lecture / keynote speech	É importante que o alumnado realice as súas prácticas desde o primeiro día e acuda ás titorías de maneira asidua co fin de resolver as dúbidas que estime oportunas.
Introductory activities	
ICT practicals	As titorías desenvolveranse, por tanto, na aula, durante as clases e no despacho do profesorado, da seguinte forma:
Problem solving	* No caso de indicacións xerais a todo o grupo (realizaranse nas clases expositivas).
Mixed	* A grupos de traballo pequeno (realizaranse nas clases interactivas -prácticas- ou de carácter virtual a través de Teams).
objective/subjective test	* Individuais (versarán sobre o progreso do alumnado). Realizaranse no despacho do profesorado ou a través de Teams.

## Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
---------------	--------------	-------------	---------------



Problem solving	A7 B2 B4 B5 B6 B13 C1	<p>A metodoloxía de solución de problemas porase en práctica nas clases interactivas. Para a súa realización é preciso formar pequenos grupos de traballo e débese ter en conta o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Formaranse grupos pequenos (non máis de 4 persoas).</li><li>- Cada grupo elixirá unha persona coordinadora, encargada de presentar e defender as ideas do seu grupo de traballo, no caso en que se lle solicite, que será rotativa en cada práctica.</li><li>- Estes grupos formaranse o primeiro día de clase polo profesorado.</li></ul> <p>O profesorado realizará un seguimento das prácticas que se vaian elaborando por cada grupo. As prácticas se entregarán a través de moodle. O profesorado irá realizando o seguimento partindo do que se expoña na aula. Realizarase un proceso de autoevaluación e heteroavaliación.</p> <p>O profesorado indicará propostas de mellora de cada práctica a cada grupo co fin de que na proba mixta da materia o alumnado saiba realizar as prácticas sen problema. Son, por tanto, materia de exame.</p>	60
Mixed objective/subjective test	A7 B1 B3 C1 C3 C9	<p>O exame final fixado pola Comisión académica do título e aprobada por Xunta de Facultade realizarase mediante unha proba mixta na que entrará toda a materia (clases expositivas + solución de problemas).</p> <p>O sistema de corrección da devandita proba será o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Para preguntas de verdadeiro/falso: unha resposta incorrecta, restará unha resposta correcta.</li><li>- Para preguntas de varias alternativas aplicarase a fórmula de corrección ao azar: <math>\text{acertos} - \text{erros}/n^\circ \text{ alternativas}</math></li></ul>	40

#### Assessment comments

#### Sources of information



<p><b>Basic</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arnau, J. (1996). Métodos y técnicas avanzadas de análisis de datos en ciencias del comportamiento.. Barcelona: Universidad de Barcelona</li> <li>- Ato, M. et al. (2000). Análisis de Datos. Del contraste de hipótesis al modelado estadístico.. Barcelona: Canderllach.</li> <li>- Carlberg, C. (2012). Análisis estadístico con excel. . Madrid: Anaya</li> <li>- Hernández, F., Maquilón, J. J., Cuesta, J. D., e Izquierdo, T. (2015). Investigación y análisis de datos para la realización de TFG, TFM y tesis doctoral. Murcia: Compobell.</li> <li>- Hernández Pina, F., Maquilón Sánchez, J. y Cuesta Sáez de Tejada, J.D. (2008). El proceso de investigación y el análisis de datos en Ciencias Sociales.. Murcia: DM.</li> <li>- Garrido, A. y Alvaro, J.L. (1996). Técnicas de análisis estadístico.. Madrid: Servicio de Publicaciones Universidad Complutense.</li> <li>- Gibbs, G. (2012). El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa.. Madrid: Ediciones Morata.</li> <li>- Glass, G. y Stanley, J. (1984). Métodos estadísticos aplicados a las Ciencias Sociales.. Madrid: Prentice-Hall.</li> <li>- Martínez Mediano, C. y Galán González, A. (2014). Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos.. Madrid: UNED</li> <li>- McMillan, J.H. y Schumacher, S. (2005). Investigación educativa. . Madrid: Pearson-Addison Wesley.</li> <li>- Verd, J.M., Lozares, C. (2016). Introducción a la investigación cualitativa : fases, métodos y técnicas. Madrid : Síntesis</li> </ul> <p>&lt;br /&gt;&lt;br /&gt;&lt;br /&gt;&lt;br /&gt;&lt;br /&gt;</p>
<p><b>Complementary</b></p>	

Recommendations	
Subjects that it is recommended to have taken before	
Subjects that are recommended to be taken simultaneously	
Quantitative Research/652536006	
Qualitative Research in Education/652536004	
Subjects that continue the syllabus	
Action Research and Innovation/652536005	
Other comments	
<p>"Recoméndase enviar os traballos telematicamente e, de non ser&amp;nbsp;&amp;nbsp;&amp;nbsp;posible, non utilizar plásticos, elixir a impresión a dobre cara, empregar papel reciclado e evitar imprimir borradores.&amp;nbsp;&amp;nbsp;&amp;nbsp;Débese facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais".</p>	

(\* )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.