



## Teaching Guide

Identifying Data					2018/19
Subject (*)	Initiation to the educational investigation(research)		Code	652601E12	
Study programme	1 Mestrado Universitario de Profesorado de Educación Secundaria: Ciencias Experimentais				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Official Master's Degree	Yearly	First	Obligatory	2	
Language	SpanishGalician				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Didácticas Específicas e Métodos de Investigación e Diagnóstico en Educación				
Coordinador	Losada Puente, Luisa	E-mail	luisa.losada@udc.es		
Lecturers	Losada Puente, Luisa	E-mail	luisa.losada@udc.es		
Web					
General description	Neste curso pretendemos que o estudante do máster se familiarice cos diferentes tipos de investigacións no ámbito educativo; que coñeza, comprenda e valore as características da metodoloxía científica e, ademáis, comprenda os procedementos para a realización de investigacións en educación.				

## Study programme competences

Code	Study programme competences
A19	(CE-E5)Coñecer os desenvolvementos teórico-prácticos do ensino e a aprendizaxe das materias correspondentes.
A24	(CE-E10)Coñecer estratexias e procedementos de avaliación e entender a avaliación como un procedemento de regulación da aprendizaxe e estímulo ao esforzo.
A28	(CE-E14)Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación e avaliación educativas e ser capaz de deseñar e desenvolver proxectos de investigación, innovación e avaliación.
A35	(CE-P4) Participar nas propostas de mellora nos distintos ámbitos de actuación a partir da reflexión sobre a práctica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da 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		
Os estudantes serán capaces de recoñecer a estrutura dos diferentes traballos de investigación	AJ19		CC6 CC8
Os estudantes serán capaces de identificar e comprender as diferentes fases e actividades que require a actividade investigadora	AJ19 AJ24 AJ28		CC4 CC6 CC7 CC8



Os estudantes serán capaces de realizar propostas e deseños metodolóxicos acordes coa temática concreta que queiran investigar	AJ28 AJ35		CC1 CC3 CC4 CC5 CC6 CC8
Serán competentes para deseñar e desenvolver un proxecto de investigación	AJ24 AJ28 AJ35		CC3 CC4 CC5 CC6 CC8

Contents	
Topic	Sub-topic
Tema 1. A investigación avaliativa: O problema de investigación	1.1. Plantexamiento do problema 1.2. As hipóteses de traballo e os obxectivos
Tema 2. Metodoloxías e técnicas da investigación educativa	2.1. A metodoloxía cuantitativa 2.2. A metodoloxía cualitativa 2.3. Técnicas de recollida de información
Tema 3. Deseños de proxectos de investigación educativa	3.1. Elaboración dun proxecto de investigación

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A24 A19 C6 C7	5	0	5
Mixed objective/subjective test	A19 A24 C1 C8	1	10	11
Supervised projects	A28 A35 C3 C4 C5 C8	6	18	24
Oral presentation	A28 C1 C5 C8	2	6	8
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	Na que se traballarán os conceptos básicos da materia acompañados de exemplos propios das disciplinas dos estudantes
Mixed objective/subjective test	Integrará preguntas tipo de probas de ensaio (abertas e de desenvolvemento) e preguntas tipo de probas obxectivas, que poderán combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación.
Supervised projects	Nos que se elaborará un proxecto de investigación sobre unha temática suxerida polos estudantes Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.
Oral presentation	Exposición verbal a través da que o alumnado e profesorado interactúan dun modo ordenado, propoñendo cuestións, facendo aclaracións e expoñendo temas, traballos, conceptos, feitos ou principios de forma dinámica.

Personalized attention	
Methodologies	Description



Supervised projects	Para desenvolver a proposta de proxecto de investigación que se plantexa como actividade central na asignatura, os estudantes contarán co apoio da profesora. Para elo, se realizarán titorías tanto presenciais como virtuais e poderán plantexarse de forma individual ou grupal.
---------------------	---

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Oral presentation	A28 C1 C5 C8	O proxecto investigador proposto será presentado de forma oral, e valorarase seguindo criterios relacionados coa calidade e a claridade na exposición, a capacidade de axustarse aos tempos esixidos e o emprego de recursos innovadores.	20
Mixed objective/subjective test	A19 A24 C1 C8	O sistema de corrección da dita proba será o seguinte:  - Para preguntas de verdadeiro/falso: unha resposta incorrecta, restará unha resposta correcta.  - Para preguntas de varias alternativas aplicarase a fórmula de corrección ao azar: $\text{acertos} - \text{erros}/n^{\circ} \text{ alternativas} - 1$ .  Na avaliación individual tamén se terá en conta a participación de cada estudante no traballo do grupo así como a asistencia as diferentes sesións que se puntuará como máximo con 1 punto.	40
Supervised projects	A28 A35 C3 C4 C5 C8	Ao longo das sesións iránse desenvolvendo de forma teórica e práctica os diferentes apartados dun proxecto investigador centrado nunha temática relacionada cos contidos do módulo. O alumnado deberá desenvolver eses contidos de forma escrita, xustificando cada decisión tomada. Poderase realizar de forma individual ou grupal.  A proposta do proxecto investigador terá un tamaño de 5-6 follas máximo, e será valorado tanto na súa presentación oral, como na súa forma escrita, atendendo a criterios relacionados coa calidade do traballo e o seu carácter innovador.  Os contidos incluídos deben estar apropiadamente referenciados ao longo do traballo e no apartado de referencias usando as normas APA 6ª Edición (ou unha posterior se proceder).  No parafraseado deben figurar as fontes orixinais das ideas que se reelaboran. A presenza de fontes científicas no traballo é un signo de credibilidade que é un requisito imprescindible para demostrar a excelencia académica.  Recoméndase consultar todo o relacionado coa propiedade intelectual e cómo publicar no seguinte enlace: <a href="https://www.udc.es/gl/biblioteca/servizos/apoio_investigacion/servizos_apoio/index.html">https://www.udc.es/gl/biblioteca/servizos/apoio_investigacion/servizos_apoio/index.html</a>	40

### Assessment comments



**ALUMNADO ASISTENTE:** As condicións da avaliación sinaladas, fíxanse para o alumnado asistente a clase.

- Considerarase alumnado asistente a aquel que presente, como máximo un 20% de faltas de asistencia durante o curso; por iso, o profesorado poderá solicitarlle ao alumnado que asine unha folla tanto á entrada como á saída.
- O alumnado poderá xustificar as súas faltas de asistencia.
- O alumnado deberá acadar o 50% da nota en cada una das metodoloxías de avaliación sinaladas; isto é, un 2 sobre 4 na proba mixta, un 2 sobre 4 no traballo tutelado e un 1 sobre 2 na presentación oral.

**ALUMNADO NON ASISTENTE:** O alumnado que non forme parte de ningún grupo, non realice a proposta de proxecto investigador ou non asista regularmente ás clases, considerase alumnado non asistente.

O alumnado non asistente aparecerá como suspenso na 1º convocatoria, cunha cualificación de 4 puntos, e terán que realizar someterse ao seguinte proceso de avaliación para a 2ª convocatoria de xullo:

- Terá que presentar a proposta de proxecto investigador que serán valoradas co 20% da cualificación final da materia; isto é, 2 puntos sobre 10, pero é necesario acadar a metade da puntuación para aprobar (é dicir, mínimo 1 punto). O prazo máximo de entrega será a semana seguinte de finalizar as clases.
- Terá que realizar o exame de proba mixta, cuxa cualificación será do 80% da nota final; isto é, 8 puntos sobre 10, pero é necesario acadar a metade da puntuación para aprobar (é dicir, mínimo 4 punto).

**ALUMNADO CON MATRÍCULA A TEMPO PARCIAL:** A UDC regula a matrícula de estudantes a tempo parcial, criterios que tamén serán tidos en conta polo profesorado, polo que será necesario que o alumnado con este tipo de réxime de dedicación, solicite a dispensa e a entregue á docente, concertando una tutoría na que lle informará sobre a maneira na que se desenvolverá o proceso de ensino-aprendizaxe. O alumnado que se adhira a esta modalidade será avaliado baixo o seguinte proceso de avaliación:

- Terá que presentar a proposta de proxecto investigador que serán valoradas co 20% da cualificación final da materia; isto é, 2 puntos sobre 10, pero é necesario acadar a metade da puntuación para aprobar (é dicir, mínimo 1 punto). O prazo máximo de entrega será a semana seguinte de finalizar as clases.
- Terá que realizar o exame de proba mixta, cuxa cualificación será do 80% da nota final; isto é, 8 puntos sobre 10, pero é necesario acadar a metade da puntuación para aprobar (é dicir, mínimo 4 punto).

## Sources of information

<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arana, F. (2014). Método experimental para principiantes. Madrid: Fondo de Cultura Económica</li><li>- Bisquerra Alzina, R. (2004). Metodología de la investigación educativa. Madrid: La Muralla</li><li>- Blaxter, L., Hughes, C. y Tight, M. (2008). Cómo se investiga. Barcelona: Graó</li><li>- Carvajal Sánchez, J. (Coord.) (2012). Iniciación a la investigación. Colombia: INICIEN</li><li>- Fernández C., Hernández, R. y Baptista P. (2006). Metodología en la investigación. México: Mcgraw Hill</li><li>- Gil Pascual, J.A. (2015). Metodología cuantitativa en educación. Madrid: UNED</li><li>- Quezada, N. (2014). Estadística con SPSS 22. Perú: Ed. Macro</li><li>- Martínez-Fernández, J.R. (2014). Introducción al análisis de datos cuantitativos en Ciencias Sociales. Madrid: Pearson</li><li>- McMillan, J.H. y Schumacher, S. (2010). Investigación educativa (5ª ed.). Madrid: Pearson</li><li>- Schettini, P. y Cortazzo, I. (2016). Análisis de datos cualitativos en la investigación social. Venezuela: Editorial La Cátedra</li><li>- Sánchez Huete, J.C. (2013). Métodos de investigación educativa. Sevilla: Punto Rojo Libros, S.L.</li></ul>
<b>Complementary</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bryman, A. (2016). Social research methods. Nueva York: Oxford University Press.</li><li>- Kothary, C.R. (2006). Research methodology: Methods and techniques. Nueva Delhi: New Age International Publisher</li><li>- Kumar, R. (2014). Research methodology: A step-by-step guide for beginners. Nueva Delhi: APH Publishing Corporation</li></ul>

## 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

Recoméndase os envíos dos traballos telemáticamente e de non ser posible, no utilizar plásticos, elixir a impresión a dobre cara, empregar papel reciclado e evitar imprimir borradores.&nbsp;Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.&nbsp;Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostenibiliade nos comportamentos persoais e profesionais.

(\*)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.