



Teaching Guide

Identifying Data					2023/24
Subject (*)	Final Dissertation	Code	652602207		
Study programme	2 Mestrado Universitario en Profesorado de Educación Secundaria: Tecnoloxía				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatory	6	
Language	SpanishGalician				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Didácticas Específicas e Métodos de Investigación e Diagnóstico en EducaciónEnxeñaría de ComputadoresEnxeñaría Naval e IndustrialPedagogía e Didáctica				
Coordinador	Naya Riveiro, María Cristina	E-mail	cristina.naya@udc.es		
Lecturers	Bugallo Rodríguez, Ánxela Castro Castro, Paula Maria Fuentes Silveira, María Jesús Golías Pérez, Yolanda Naya Riveiro, María Cristina Pardo Carabias, Cristina Paz Villasenín, Carlos Isolino de Pérez Crego, María Cristina Perez Rodriguez, Jose Antonio Rebollo Quintela, Nuria Rodriguez Romero, María del Mar Santamaría Recio, María Celina Tobar Vidal, María José Vega Marcote, Pedro	E-mail	anxela.bugallo@udc.es paula.castro@udc.es m.j.fuentes@udc.es y.golias@udc.es cristina.naya@udc.es cristina.pardo.carabias@udc.es c.de.paz@udc.es cristina.pcrego@udc.es jose.antonio.perez@udc.es nuria.rebollo@udc.es mar.rromero@udc.es celina.santamaria@udc.es maria.jose.tobar@udc.es pedro.vega.marcote@udc.es		
Web	https://www.educacion.udc.es/mestrados/secundaria/				
General description	<p>Unha vez concluído e avaliado positivamente o período de formación teórica e tras a realización e aprobación das prácticas en centros docentes e institucións formativas, os estudantes deste Máster deberán elaborar e defender publicamente ante un tribunal de avaliación da especialidade o Tralado de Fin de Mestrado (TFM).</p> <p>O TFM debe ser realizado individualmente por cada alumno/a baixo a dirección dun/ha profesor/a (director/a).</p> <p>A finalidade deste Máster é a preparación profesional avanzada, dirixida á especialización académica e profesional dos estudantes relacionado coa práctica docente da especialidade cursada. O TFM deberá estar directamente relacionado coa práctica docente da especialidade correspondente e servirá de instrumento de síntese do conxunto de competencias desenvolvidas no Máster ao longo dos diferentes módulos formativos,</p>				

Study programme competences

Code	Study programme competences
A15	(CE-E1)Coñecer o valor formativo e cultural das materias correspondentes á especialización.
A16	(CE-E2)Coñecer os contidos que se cursan nos respectivos ensinos.
A17	(CE-E3)Coñecer a historia e os desenvolvementos recentes das materias e as súas perspectivas para poder transmitir unha visión dinámica das mesmas
A18	(CE-E4)Coñecer contextos e situacións en que se usan ou aplican os diversos contidos curriculares
A19	(CE-E5)Coñecer os desenvolvementos teórico-prácticos do ensino e a aprendizaxe das materias correspondentes.
A20	(CE-E6)Transformar os currículos en programas de actividades e de traballo.
A21	(CE-E7)Adquirir criterios de selección e elaboración de materiais educativos.
A32	CE-P1) Adquirir experiencia na planificación, na docencia e na avaliación das materias correspondentes á especialización.
A33	(CE-P2) Acreditar un bo dominio da expresión oral e escrita na práctica docente
A34	(CE-P3) Dominar as destrezas e as habilidades sociais necesarias para fomentar un clima que facilite a aprendizaxe e a convivencia.



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.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
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	
No traballo fin de mestrado débese reflexar a formación e as competencias adquiridas ao longo de todas os módulos e materias do Mestrado, vinculado co Practicum.	AJ15	CC1
	AJ16	CC2
	AJ17	CC3
	AJ18	CC4
	AJ19	CC5
	AJ20	CC6
	AJ21	CC7
	AJ32	CC8
	AJ33	
	AJ34	
	AJ35	

Contents	
Topic	Sub-topic
A continuación presentamos as posibles opcións de elección para que os estudantes realizaren o TFM:	A continuación presentamos as posibles opcións de elección para que os estudantes realizaren o TFM:
a) Planificación curricular	Deberá incluír os seguintes elementos:
Consistirá na realización dunha planificación curricular contextualizada en diferentes formatos temporais (dun módulo dun ciclo de grao medio ou superior da titulación correspondente, dun curso ou dun trimestre dunha materia da ESO ou do bacharelato).	? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica.
	? Xustificación da planificación atendendo á lexislación vixente e á súa contextualización.
	? Descrición dos obxectivos que se pretenden conseguir.
	? Unha programación didáctica exhaustiva dos contidos para desenvolver.
	? Unha secuencia lóxica, fundamentada e temporalizada das unidades didácticas da materia.
	? Propostas metodolóxicas e instrumentos e criterios de avaliación global das competencias terminais do ciclo, curso ou trimestre.
	? Consecución de competencias básicas.
	? Descrición dos materiais e recursos que se utilizarán.
	? Proposta de temporalización dos contidos por unidades didácticas.
	? Medidas previstas de atención á diversidade.
	? Valoración desta planificación para a súa aplicación no centro onde se realizaron as prácticas.



<p>b) Unidade didáctica</p> <p>Consistirá nunha unidade didáctica que deberá ser ensaiada na aula durante o período das prácticas en centros.</p>	<p>Esta unidade didáctica deberá responder aos seguintes requirimentos:</p> <ul style="list-style-type: none">? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica.? Xustificación da unidade atendendo á lexislación vixente (decretos, reais decretos de ensinanzas mínimas, e ordes), a outros aspectos psicopedagóxicos e didácticos que xustificaren a súa inclusión no currículo da etapa, e/ou o curso e a súa contextualización.? Elementos da unidade didáctica claramente diferenciados e definidos: expectativas de aprendizaxe (obxectivos e competencias básicas), contidos, temporalización, metodoloxía e recursos.? Atención á diversidade, coas estratexias e materiais para a levar a cabo.? Criterios e instrumentos de avaliación e seguimento da unidade.? Desenvolvemento completo das diferentes sesións de clase, incluídos os anexos co material completo e necesario para aplicar á unidade didáctica.? Valoración da aplicación da unidade. Se por algunha circunstancia extraordinaria non se puidese aplicar, a valoración referirase á idoneidade da unidade didáctica para o centro onde tiveron lugar as prácticas.
<p>c) Investigación educativa</p> <p>Consistirá no deseño e desenvolvemento dunha investigación sobre un proxecto de innovación e mellora no marco da didáctica específica da especialidade cursada.</p>	<p>Esta deberá conter como mínimo os seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none">? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica.? Descrición do proxecto e do contexto de desenvolvemento.? Deseño, aplicación ou validación específica de instrumentos de avaliación que supoñan:<ul style="list-style-type: none">- o uso de procedementos de observación sistemática;- e a recollida e análise de datos cuantitativos e/ou cualitativos.? Análise e discusión dos datos recollidos.? Formulación de conclusións.
<p>d) Acción en temáticas transversais</p> <p>Consistirá na elaboración dun plan de actuación nalgún dos eixes transversais do currículo, que deberá ser ensaiado durante o período das prácticas en centros.</p>	<p>Conterá como mínimo os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica? Xustificación e contextualización dentro dos currículos da/s materia/s das etapas correspondentes? Deseño dos obxectivos do plan de actuación? Metodoloxía de traballo? Actividades propostas? Avaliación para a súa posible aplicación en centros docentes en xeral? Valoración da aplicación do plan. Se por algunha circunstancia extraordinaria non se puidese aplicar, a valoración referirase á idoneidade da TFM para o centro onde tiveron lugar as prácticas.



<p>e) Proxecto integrado ou actividade complementaria</p> <p>Consistirá nunha planificación exhaustiva dunha saída de campo ou dun proxecto que permita conectar os contidos das materias de xeito interdisciplinar cos recursos educativos do contorno.</p>	<p>Incluirá, como no caso anterior e como mínimo, os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica. ? Xustificación e contextualización dentro dos currículos da/s materia/s das etapas correspondentes. ? Descrición dos obxectivos do proxecto ou actividade. ? Metodoloxía de traballo. ? Actividades propostas, incluídas as guías didácticas e os materiais de apoio. ? Avaliación para a súa posible aplicación en centros docentes en xeral. ? Valoración da aplicación da saída ou o proxecto. Se por algunha circunstancia extraordinaria non se puidese aplicar, a valoración referirase á idoneidade da proposta para o centro onde tiveron lugar as prácticas.
<p>f) Innovación educativa coa elaboración de materiais didácticos</p> <p>Consistirá na elaboración de materiais didácticos específicos ou de innovación educativa, ou ben de recursos e ferramentas tecnolóxicos (software, hardware, mecánica etc.) de uso educativo.</p>	<p>Conterá, como no caso anterior e como mínimo, os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica. ? Xustificación e contextualización dentro dos currículos da/s materia/s das etapas correspondentes. ? Descrición dos obxectivos da innovación. ? Metodoloxía de traballo. ? Avaliación para a súa posible aplicación en centros docentes en xeral. ? Valoración da aplicación dos materiais, recursos e/ou ferramentas. Se por algunha circunstancia extraordinaria non se puidesen aplicar, a valoración referirase á idoneidade da proposta para o centro onde tiveron lugar as prácticas.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Oral presentation	A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A32 A33 A34 A35 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	1	9	10
Supervised projects	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A14 A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A22 A23 A24 A25 A26 A27 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	1	136	137
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



Oral presentation	<p>O TFM tense de defender ante un tribunal que configúrase da forma que establezca a Xunta de Facultad ou de ser o caso, a comisión que tiver as competencias delegadas, segundo o número de alumnado matriculado e a temática dos diferentes TFM.</p> <p>Para a defensa do TFM o alumnado disporá dun máximo de 20 minutos. Os membros do tribunal contarán tamén cun tempo máximo de 20 minutos para formularen cantas preguntas e suxestións estimaren necesarias.</p> <p>Usarase unha linguaxe non sexista e enténdese que o alumnado universitario ten asumidas as capacidades lingüísticas en relación á expresión oral, por tanto, é primordial e obrigatorio o uso correcto da linguaxe.</p>
-------------------	---



Supervised projects	<p>A extensión do traballo final é de sesenta páxinas máximo e corenta páxinas mínimo en DIN A4 (a dobre cara e a ser posible empregando material ecolóxico), escritas en letra Arial 11 a duplo espazo, sen considerar os posibles anexos (agás no itinerario de Artes). O alumnado deberá facer entrega do seu TFM subindo o arquivo en formato PDF á Secretaría Virtual e tamén á App do TFM. Esta modalidade de entrega non exclúe o uso doutros formatos ou materiais para o Itinerario de Artes Plásticas e Visuais. Na redacción utilizarase unha linguaxe directa, coidada e poderase acompañar de gráficos, esquemas e cadros.</p> <p>As frases literais ou ideas doutros autores o autoras incluídos no traballo estarán apropiadamente referenciadas ao longo do texto e no apartado de referencias. En caso contrario poderase considerar plaxio, e o suspenso directo do traballo ademáis das consideración que a normativa académica da UDC considere.</p> <p>Pódese consultar o tratamento do plaxio da UDC aquí: https://www.udc.es/es/biblioteca/servizos/apoio_investigacion/servizos_apoio/index.html</p> <p>Ademáis as citas e as referencias bibliográficas deben recollese según as normas APA.</p> <p>Tense que evitar o plaxio.</p> <p>É importante que as citas e as referencias a calquera texto debe declararse, o uso literal do texto ou ideas doutros autores parafraseadas sen declarar a fonte supón o suspenso do traballo en aplicación do artigo 14.4 da NORMAS DE AVALIACIÓN, REVISIÓN E RECLAMACIÓN DAS CUALIFICACIÓNS DOS ESTUDOS DE GRAO E MESTRADO UNIVERSITARIO, aprobada polo Consello de Goberno do 19 de decembro de 2013 e sufrindo a súa última modificación o 29 de xuño de 2017, na que se indica que &quot;na realización de traballos, o plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través de internet, sen indicación expresa da súa procedencia e, se é o caso, o permiso do seu autor/a, poderá ser considerada causa de cualificación de suspenso na actividade. Todo iso sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese haber lugar tras o correspondente procedemento.&quot;</p> <p>Enténdese que o alumnado universitario ten asumidas as capacidades lingüísticas en relación á expresión oral e escrita. Por tanto, é primordial e obrigatorio a corrección ortográfica (ortografía, acentuación e puntuación), gramatical e léxica nos traballos e débese incorporar a perspectiva de xénero usando linguaxe non sexista.</p> <p>Concretamente, o traballo presentado debe responder, en termos xerais, á estrutura que se determina a continuación:</p> <p>a) Portada</p> <p>Esta será a primeira páxina, que deberá levar o logo da UDC e incluír os seguintes datos:</p> <ul style="list-style-type: none">? Nome e DNI/NIE do/a alumno/a e especialidade docente? Nome do/a titor/a do TFM do Mestrado? Título do traballo. Deberá aparecer en galego, castelán e inglés, por esixencia da acreditación do título pola normativa europea.? Nome do centro onde se realizaron as prácticas docentes.? Data de peche do TFM. <p>b) Índice</p> <p>O índice deberá reflectir os diferentes apartados do TFM, así como os anexos correspondentes a táboas, cadros, gráficos etc. É imprescindible que sexa un índice numerado e inclúa a paxinación do TFM.</p> <p>c) Introducción</p> <p>Aquí farase constar o propósito xeral do TFM e as partes en que se organiza, así como a xustificación da elección do tema e/ou ámbito de innovación ou investigación educativa.</p> <p>d) Fundamentación do TFM</p> <p>Neste apartado o alumnado incluír os fundamentos teóricos e a xustificación do seu TFM segundo a especificidade deste.</p> <p>e) Desenvolvemento do TFM de acordo coa opción elixida (véxase o punto 2)</p> <p>f) Valoración persoal e conclusións</p> <p>Este apartado deberá ter unha extensión de entre cinco e oito páxinas e deberá incluír:</p> <ul style="list-style-type: none">? Unha valoración dos resultados obtidos no desenvolvemento do TFM e as súas conclusións.? Unha reflexión persoal que contiver, cando menos, ideas conclusivas a respecto dos seguintes aspectos: a) contraste dos coñecementos conseguidos nas distintas materias do Mestrado e as experiencias das prácticas educativas e b) reflexión sobre o nivel de desenvolvemento persoal das competencias adquiridas para ensinar dentro da especialidade docente.g) Referencias bibliográficas e recursos didácticos <p>Indicaranse especificamente os materiais didácticos consultados ou utilizados para realizar o TFM. A bibliografía debe</p>
---------------------	---

organizarse segundo as normas APA, que se poden consultar na seguinte ligazón:

http://www.udc.es/biblioteca/servizos/apoio_investigacion/servizos_apoio/publicar/citar.html

h) Anexos

Poderanse incluír os documentos que se consideraren pertinentes para a mellor comprensión e contextualización do TFM.



Personalized attention

Methodologies	Description
Supervised projects	Se realizarán titorías individuais co fin de orientar o traballo do alumnado e solventar posibles dúbidas co director ou directora do TFM.

Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Supervised projects	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A14 A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A22 A23 A24 A25 A26 A27 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	<p>Valorarase dos diferentes tipos de TFM e según as diferentes partes de modo xeral os seguintes aspectos:</p> <p>-Cuestións formais (5 %)</p> <p>? Claridade de ideas, de exposición e de organización da información</p> <p>? Relación e coherencia entre as partes do TFM</p> <p>? Boa calidade lingüística do discurso</p> <p>-Fundamentación teórica (30 %)</p> <p>? Suficiencia e profundidade do marco teórico, de xeito que se demostre posuír coñecementos sobre o desenvolvemento e nivel alcanzado no tema tratado.</p> <p>? Creatividade e orixinalidade na presentación da temática, na súa análise ou no seu tratamento.</p> <p>? Referencia aos contidos traballados no Mestrado.</p> <p>? Documentación de apoio actualizada e referencias bibliográficas citadas conforme ás normas propias dos traballos científicos e profesionais.</p> <p>-Desenvolvemento do TFM (35 %)</p> <p>? Nivel de concreción do TFM</p> <p>? Viabilidade da proposta atendendo á súa contextualización</p> <p>? Adecuación ao marco lexislativo e curricular.</p> <p>? Existencia e adecuación de criterios de avaliación da proposta.</p> <p>-Valoración persoal e conclusións TFM (15 %)</p> <p>? Relación das conclusións cos obxectivos do TFM</p> <p>? Grao de integración dos coñecementos conseguidos nas distintas materias cursadas no Mestrado</p> <p>? Grao de desenvolvemento das competencias profesionais</p>	85
Oral presentation	A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A32 A33 A34 A35 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	<p>Valorarase:</p> <p>? Existencia e calidade nos medios e/ou materiais de apoio</p> <p>? Coherencia e claridade de ideas na exposición</p> <p>? Boa competencia lingüística oral</p> <p>? Capacidade de síntese</p> <p>? Habilidade para responder na discusión.</p>	15

Assessment comments



O

alumnado disporá dunha convocatoria con dúas oportunidades de avaliación ou defensa pública do TFM: unha ordinaria e outra extraordinaria.

Para a

avaliación dos TFM constituiranse tribunais (nomeados polo/a coordinador/a do Mestrado) por cada unha das especialidades. Cada un estará formado por tres membros titulares e un ou dous/dúas suplentes.

Os

tribunais de avaliación configuraranse da forma que establecer a Xunta de centro ou, de ser o caso, a comisión que tiver as competencias delegadas, segundo o número de alumnado matriculado e a temática dos diferentes TFG e TFM que se representaren. Cada tribunal estará formado como mínimo por tres persoas e as correspondentes suplentes. Todas elas deberán ser membros do profesorado universitario vinculado ao Mestrado. O/a director/a do TFM non poderá formar parte do tribunal.

Para a

defensa do TFM o alumnado disporá dun máximo de 20 minutos. Os membros do tribunal contarán tamén cun tempo máximo de 20 minutos para formularen cantas preguntas e suxestións estimaren necesarias.

Finalizadas

todas as defensas de TFM da sesión correspondente, o tribunal publicará as cualificacións provisionais no taboleiro do Mestrado.

En

relación coa avaliación de cada traballo, o tribunal procederá a:

a)

Cualificar o traballo realizado coa nota media das cualificacións emitidas por cada un dos membros. A cualificación poderá ser:

a.

Non presentado

b.

Suspenso: de 1 a 4.9

c.

Aprobado: de 5 a 6.9

d.

Notable: de 7 a 8.9

e.

Sobresaliente: de 9 a 10

A mención

de «matrícula de honra» poderá ser outorgada en caso de que os membros do tribunal estean de acordo na súa concesión por unanimidade.

b)

Cubrir as actas de valoración.

Entrega

e defensa do TFM

Para a defensa do TFM os estudantes deberán

-

Presentar o DNI e a certificación académica.

-

Ter superados os créditos de todas as materias e módulos que compoñen este Mestrado.

- Terse producido un mínimo de



dúas reunións entre o/a alumno/a e o/a titor/a.

- Obter o visto e prace

(Secretaría Virtual) do/a titor/a do TFM.

- Entregar o impreso de

solicitud de defensa que se xera na Secretaría Virtual.

- Entregar tres exemplares do

TFM impresos en papel e encadernados (seguindo a estrutura e o formato que se describen no apartado 5 deste documento) e un en soporte informático en formato PDF (CD ou USB), todos eles asinados polo/a estudante.

A

documentación presentárase na Secretaría do Decanato da Facultade de Ciencias da Educación en horario administrativo. No caso de se seguir o itinerario de Educación Física a entrega farase na Facultade de Ciencias do Deporte e a Educación Física. As datas de presentación dos traballos recóllense no anexo II.

O/a coordinador/a

do Mestrado publicará a relación de TFM recibidos e as datas para a súa defensa.



Sources of information	
Basic	
Complementary	

Basic	
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

Seguir as orientacións do director ou directora do TFM.

(*)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.