



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Traballo fin de Mestrado	Código	652602207	
Titulación	2 Mestrado Universitario en Profesorado de Educación Secundaria: Tecnoloxía			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría de ComputadoresPedagogía e Didáctica			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado	Bregains Rodriguez, Julio Claudio Castro Castro, Paula Maria Naya Riveiro, Maria Cristina Pardo Carabias, Cristina Santamaría Recio, María Celina	Correo electrónico	julio.bregains@udc.es paula.castro@udc.es cristina.naya@udc.es cristina.pardo.carabias@udc.es celina.santamaria@udc.es	
Web	<a href="https://www.educacion.udc.es/mestrados/secundaria/">https://www.educacion.udc.es/mestrados/secundaria/</a>			
Descrición xeral	<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 Mestrado deberán elaborar e defender publicamente ante un tribunal de avaliación da especialidade o Traballo 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 Mestrado 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 Mestrado ao longo dos diferentes módulos formativos,</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
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 ensinós.
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.
----	---

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título	
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.	AP15	CM1
	AP16	CM2
	AP17	CM3
	AP18	CM4
	AP19	CM5
	AP20	CM6
	AP21	CM7
	AP32	CM8
	AP33	
	AP34	
	AP35	

Contidos	
Temas	Subtemas
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  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).	Deberá incluír os seguintes elementos: ? 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"><li>? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica.</li><li>? 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.</li><li>? Elementos da unidade didáctica claramente diferenciados e definidos: expectativas de aprendizaxe (obxectivos e competencias básicas), contidos, temporalización, metodoloxía e recursos.</li><li>? Atención á diversidade, coas estratexias e materiais para a levar a cabo.</li><li>? Criterios e instrumentos de avaliación e seguimento da unidade.</li><li>? Desenvolvemento completo das diferentes sesións de clase, incluídos os anexos co material completo e necesario para aplicar á unidade didáctica.</li><li>? 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.</li></ul>
<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"><li>? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica.</li><li>? Descrición do proxecto e do contexto de desenvolvemento.</li><li>? Deseño, aplicación ou validación específica de instrumentos de avaliación que supoñan:<ul style="list-style-type: none"><li>- o uso de procedementos de observación sistemática;</li><li>- e a recollida e análise de datos cuantitativos e/ou cualitativos.</li></ul></li><li>? Análise e discusión dos datos recollidos.</li><li>? Formulación de conclusións.</li></ul>
<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"><li>? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica</li><li>? Xustificación e contextualización dentro dos currículos da/s materia/s das etapas correspondentes</li><li>? Deseño dos obxectivos do plan de actuación</li><li>? Metodoloxía de traballo</li><li>? Actividades propostas</li><li>? Avaliación para a súa posible aplicación en centros docentes en xeral</li><li>? 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.</li></ul>



<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"> <li>? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica.</li> <li>? Xustificación e contextualización dentro dos currículos da/s materia/s das etapas correspondentes.</li> <li>? Descrición dos obxectivos do proxecto ou actividade.</li> <li>? Metodoloxía de traballo.</li> <li>? Actividades propostas, incluídas as guías didácticas e os materiais de apoio.</li> <li>? Avaliación para a súa posible aplicación en centros docentes en xeral.</li> <li>? 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.</li> </ul>
<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"> <li>? Fundamentación mediante a achega relevante e actualizada de documentos que versaren sobre a temática elixida e sustentada en achegas de investigación didáctica.</li> <li>? Xustificación e contextualización dentro dos currículos da/s materia/s das etapas correspondentes.</li> <li>? Descrición dos obxectivos da innovación.</li> <li>? Metodoloxía de traballo.</li> <li>? Avaliación para a súa posible aplicación en centros docentes en xeral.</li> <li>? 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.</li> </ul>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Presentación oral	A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A32 A33 A34 A35 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	1	9	10
Traballos tutelados	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
Atención personalizada		3	0	3

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



<p>Presentación oral</p>	<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>
--------------------------	---



## Traballos tutelados

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.

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.

Pódese consultar o tratamento do plaxio da UDC aquí:

[https://www.udc.es/es/biblioteca/servizos/apoio\\_investigacion/servizos\\_apoio/index.html](https://www.udc.es/es/biblioteca/servizos/apoio_investigacion/servizos_apoio/index.html)

Ademáis as citas e as referencias bibliográficas deben recollese según as normas APA.

Tense que evitar o plaxio.

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;

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.

Concretamente, o traballo presentado debe responder, en termos xerais, á estrutura que se determina a continuación:

### a) Portada

Esta será a primeira páxina, que deberá levar o logo da UDC e incluír os seguintes datos:

? 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.

### b) Índice

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.

### c) Introducción

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.

### d) Fundamentación do TFM

Neste apartado o alumnado incluír os fundamentos teóricos e a xustificación do seu TFM segundo a especificidade deste.

### e) Desenvolvemento do TFM de acordo coa opción elixida (véxase o punto 2)

### f) Valoración persoal e conclusións

Este apartado deberá ter unha extensión de entre cinco e oito páxinas e deberá incluír:

? 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

Indicaranse especificamente os materiais didácticos consultados ou utilizados para realizar o TFM. A bibliografía debe

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](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.



## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Se realizarán titorías individuais co fin de orientar o traballo do alumnado e solventar posibles dúbidas co director ou directora do TFM.

## Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	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
Presentación oral	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

## Observacións avaliación





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

solicitude 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.



## Fontes de información

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

## Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

## Observacións

Seguir as orientacións do director ou directora do TFM.

(\*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