



Guía docente				
Datos Identificativos				2021/22
Asignatura (*)	Trabajo fin de Máster	Código	652601107	
Titulación	1 Mestrado Universitario de Profesorado de Educación Secundaria: Ciencias Experimentais			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinador/a	Golías Pérez, Yolanda	Correo electrónico	y.golias@udc.es	
Profesorado	Bugallo Rodríguez, Ánxela Fuentes Silveira, María Jesús García Barros, Susana Golías Pérez, Yolanda Paz Villaseñín, Carlos Isolino de Vega Marcote, Pedro	Correo electrónico	anxela.bugallo@udc.es m.j.fuentes@udc.es susana.gbarros@udc.es y.golias@udc.es c.de.paz@udc.es pedro.vega.marcote@udc.es	
Web				
Descripción general	<p>El TFM consistirá en la realización de una actividad académica que desarrollará el conjunto de competencias abordadas en este máster. Debe ser realizado individualmente por cada alumno/a bajo a dirección de un/a profesor/a (director/a), y, como norma general, estará concebido para que el tiempo total de dedicación del/a alumno/a sea de 150 horas (6 ECTS). En este trabajo deben integrarse y desarrollarse los contenidos formativos recibidos, así como las capacidades, competencias y habilidades adquiridas durante el período del Máster, y en concreto: la capacidad para la búsqueda, gestión, organización e interpretación de datos relevantes (del área de conocimiento correspondiente), con el objeto de emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica, tecnológica o ética, y facilitar el desarrollo de un pensamiento y juicio crítico, lógico y creativo</p>			
Plan de contingencia	<p>1. Modificación en los contenidos No se modifican</p> <p>2. Metodologías No se modifican.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado El alumnado debe mantener un contacto directo con su tutor/a a través de las vías telemáticas. El profesorado responderá a sus dudas por estas mismas vías. También permanecerá atento a los cambios del documento marco.</p> <p>4. Modificaciones en la evaluación No se modifica</p> <p>*Observaciones de evaluación: El trabajo tutelado se adaptará a las diferentes circunstancias, así el alumnado que no pueda llevar a cabo una investigación será evaluado por: un trabajo documental teórico sobre un tema concreto, o bien por un proyecto de investigación. Estos cambios sólo afectan a los estudiantes que no hayan podido realizar la investigación empírica. La defensa del TFM se realizará mediante el uso de herramientas telemáticas y siguiendo las directrices (Pautas presentación) marcadas para la situación de excepcionalidad.</p>			

### Competencias del título

Código	Competencias del título
A1	(CE-G1) Conocer las características de los estudiantes, sus contextos sociales y motivaciones
A2	(CE-G2) Comprender el desarrollo de la personalidad de estos estudiantes y las posibles disfunciones que afectan al aprendizaje.



A3	(CE-G3)Elaborar propuestas basadas en la adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes intelectuales y emocionales.
A4	(CE-G4)Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y ritmos de aprendizajess.
A5	(CE-G5)Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas.
A6	(CE-G6)Conocer la evolución histórica del sistema educativo en nuestro país.
A7	(CE-G7)Conocer y aplicar recursos y estrategias de información, tutoría y orientación académica y profesional.
A8	(CE-G8)Promover acciones de educación emocional, en valores y formación ciudadana
A9	(CE-G9)Participar en la definición del proyecto educativo y en las actividades generales del centro atendiendo a criterios de mejora de la calidad, atención a la diversidad, prevención de problemas de aprendizaje y convivencia
A10	(CE-G10)Relacionar la educación con el medio y comprender la función educadora de la familia y la comunidad, tanto en la adquisición de competencias y aprendizaje como en la educación en el respeto de los derechos y libertades, en la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres y en la igualdad de trato y no discriminación de las personas con discapacidad.
A11	(CE-G11)Conocer la evolución histórica de la familia, sus diferentes tipos y la incidencia del contexto familiar en la educación.
A12	(CE-G12)Adquirir habilidades sociales en la relación y orientación familiar.
A13	(CE-G13)Comprender las implicaciones educativas de la situación lingüística gallega y adquirir y aplicar criterios, estrategias y recursos pedagógicos para participar en la planificación y desarrollo del plan lingüístico del centro.
A14	(CE-G14)Respetar y promover los derechos humanos, los valores de la cultura de la paz y de los valores democráticos, y el reconocimiento de los principios y fundamentos de la atención a la diversidad.
A15	(CE-E1) Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización
A16	(CE-E2) Conocer los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas
A17	(CE-E3) Conocer la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.
A18	(CE-E4) Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares.
A19	(CE-E5) Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.
A20	(CE-E6) Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.
A21	(CE-E7)Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.
A22	(CE-E8) Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.
A23	(CE-E9) Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
A24	(CE-E10) Conocer estrategias y procedimientos de evaluación y entender la evaluación como un procedimiento de regulación del aprendizaje y estímulo al esfuerzo.
A25	(CE-E11) Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada.rsada.
A26	(CE-E12) Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.
A27	(CE-E13) Identificar los problemas relativos a la enseñanza y el aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones.
A28	(CE-E14) Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.
A29	(CE-E15) Conocer la evolución del mundo laboral, la interacción entre sociedad, trabajo y calidad de vida, así como la necesidad de adquirir la formación adecuada para la adaptación apropiada y permanente de las distintas profesiones (FP).
A30	(CE-E16) Conocer los procesos y recursos para la prevención de problemas de aprendizaje y convivencia (OE).
A31	(CE-E17) Conocer los procesos de evaluación y de orientación académica y profesional (OE).
A32	(CE-P1) Adquirir experiencia en la planificación, en la docencia y en la evaluación de las materias correspondientes a la especialización.
A33	(CE-P2) Acreditar un buen dominio de la expresión oral y escrita en la práctica docente.
A34	(CE-P3) Dominar las destrezas y las habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.
A35	(CE-P4) Participar en las propuestas de mejora en los distintos ámbitos de actuación a partir de la reflexión sobre la práctica.
A36	(CE-P5) Conocer la tipología empresarial correspondiente a los sectores productivos y comprender los sistemas organizativos más comunes en las empresas (FP)
A37	(CE-P6) Ejercitarse en la evaluación psicopedagógica, el asesoramiento a otros profesionales de la educación, a los estudiantes y a las familias (OE)



C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Preparación profesional avanzada, dirigida a la especialización académica y profesional de los estudiantes en el ámbito de la especialización docente cursada; es por eso que el TFM deberá estar orientado a la evaluación de las competencias profesionales, generales y específicas asociadas a la titulación.	AP1		
	AP2		
	AP3		
	AP4		
	AP5		
	AP6		
	AP7		
	AP8		
	AP9		
	AP10		
	AP11		
	AP12		
	AP13		
	AP14		
	AP15		
	AP16		
	AP17		
	AP18		
	AP19		
	AP20		
	AP21		
	AP22		
	AP23		
	AP24		
	AP25		
	AP26		
	AP27		
	AP28		
	AP29		
	AP30		
	AP31		
	AP32		
	AP33		
	AP34		
	AP35		
	AP36		
	AP37		



Capacidad para comunicar el conocimiento adquirido a una audiencia.	AP15	CM3
	AP17	CM6
	AP18	CM7
		CM8

Contenidos	
Tema	Subtema
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de informes y memoria en educación</li> <li>- Investigación educativa</li> <li>- Objetivos y contenidos del trabajo Fin de máster.</li> <li>- Orientaciones para la presentación y defensa pública del trabajo Fin de Máster.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de informes y memoria en educación</li> <li>- Investigación educativa</li> <li>- Objetivos y contenidos del trabajo Fin de máster.</li> <li>- Orientaciones para la presentación y defensa pública del trabajo Fin de Máster.</li> </ul>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13 A14 A15 A16 A18 A1 A2 A3 C1 C2 C3 C4	1	136	137
Presentación oral	A2 A12 A17 A1 A2 A3 A4 A6 A5 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 C5 C6 C7 C8	1	9	10
Atención personalizada		3	0	3

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	a) Planificación curricular contextualizada en diferentes formatos temporales (de un curso o de un trimestre de una materia de la ESO o del bachillerato); b) Diseño de una unidad didáctica que deberá ser ensayada en el aula durante el período de las prácticas en centros; c) Diseño y desarrollo de una investigación sobre un proyecto de innovación y mejora en el marco de la didáctica específica de la especialidad cursada; d) Elaboración de un plan de actuación en alguno de los ejes transversales del currículo, que deberá ser ensayado durante el período de las prácticas en centros; e) Planificación exhaustiva de una salida de campo o de un proyecto que permita conectar los contenidos de las materias de manera interdisciplinar con los recursos educativos del entorno; f) Elaboración de materiales didácticos específicos o de innovación educativa, o bien de recursos y herramientas tecnológicos (software, hardware, mecánica etc.) de uso educativo



Presentación oral	<p>SOLICITUD DE DEFENSA: Una vez finalizado el proceso de elaboración del TFM, y una vez obtenido el informe favorable del director/a del mismo, el alumnado tendrá que: a) hacer la solicitud de defensa y subir una copia del trabajo en su secretaría virtual y b) presentar, en el plazo y lugar establecido por el centro su TFM, así como el impreso de solicitud de evaluación.</p> <p>DEFENSA: Una vez que se haga pública la convocatoria del tribunal, el alumnado debe presentarse a la hora indicada y esperar a ser llamado por el secretario/a del mismo. Para la defensa deberá acudir con un documento identificativo (DNI o Pasaporte), si el caso, y el resto de documentos que se soliciten. Para la exposición, que será pública, dispondrá de un tiempo de 20 minutos y el tribunal dispondrá de 20 minutos para realizar las preguntas que estimen oportunas y debatir con el alumno/a. El alumnado podrá utilizar el material que considere preciso para la exposición</p>
-------------------	---

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Presentación oral Trabajos tutelados	Se realizarán tutorías individuales con el fin de orientar el trabajo del alumnado y solventar posibles dudas

### Evaluación

Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Presentación oral	A2 A12 A17 A1 A2 A3 A4 A6 A5 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 C5 C6 C7 C8	<p>Presentación y defensa</p> <p>? Existencia y calidad en los medios y/o materiales de apoyo.</p> <p>? Coherencia y claridad de ideas en la exposición.</p> <p>? Buena competencia lingüística oral.</p> <p>? Capacidad de síntesis.</p> <p>? Habilidad para responder en la discusión</p>	15



Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13 A14 A15 A16 A18 A1 A2 A3 C1 C2 C3 C4	<p>Cuestiones formales (5%)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>? Claridad de ideas, de exposición y de organización de la información.</li><li>? Relación y coherencia entre las partes del TFM.</li><li>? Buena calidad lingüística del discurso.</li></ul> <p>Fundamentación teórica (30%)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>? Suficiencia y profundidad del marco teórico, de manera que se demuestre tener conocimientos sobre el desarrollo y nivel alcanzado en el tema tratado.</li><li>? Creatividad y originalidad en la presentación de la temática, en su abordaje o en su tratamiento.</li><li>? Referencia a los contenidos trabajados en el Máster.</li><li>? Documentación de apoyo actualizada y referencias bibliográficas citadas conforme a las normas propias de los trabajos científicos y profesionales.</li></ul> <p>Desarrollo del TFM (35%)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>? Nivel de concreción del TFM</li><li>? Viabilidad de la propuesta atendiendo su contextualización.</li><li>? Adecuación al marco legislativo y curricular.</li><li>? Existencia y adecuación de criterios de evaluación de la propuesta.</li></ul> <p>Valoración personal y conclusiones FM (15%)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>? Relación de las conclusiones con los objetivos del TFM.</li><li>? Grado de integración de los conocimientos conseguidos en las distintas materias cursadas en el Máster.</li><li>? Grado de desarrollo de las competencias profesionales</li></ul>	85
--------------------	---	---	----

Observaciones evaluación



El alumnado dispondrá de una convocatoria con dos oportunidades de evaluación o defensa pública del TFM: una ordinaria y otra extraordinaria.

Para la evaluación de los TFM se constituirán tribunales (nombrados por el/a coordinador/la del máster) por cada una de las especialidades. Cada uno estará formado por tres miembros titulares y uno o dos/dos suplentes. Lo/a director/la del TFM no podrá formar parte de la tribunal evaluador correspondiente, siempre y cuando los recursos humanos lo hicieren posible.

Finalizadas todas las defensas de TFM de la sesión correspondiente, el tribunal publicará las calificaciones provisionales en el tablero del máster.

En relación con la evaluación de cada trabajo, el tribunal procederá a calificar el trabajo realizado con la nota media de las calificaciones emitidas por cada uno de los miembros. La calificación podrá ser: a) No 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. La mención de «matrícula de honra» podrá ser otorgada en caso de que los miembros del tribunal estén de acuerdo en su concesión por unanimidad.

En lo relativo a la realización fraudulenta (plagio) de las pruebas de evaluación será motivo de suspenso de la materia, según el establecido en el artículo 14. 4. NORMAS DE EVALUACIÓN, REVISIÓN Y RECLAMACIÓN DE LAS CUALIFICACIONES DE LOS ESTUDIOS DE GRADO Y MÁSTER UNIVERSITARIO: "Na realización de traballos, o plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través da internet, sen indicación expresa da súa procedencia e, se é ou caso, ou 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".

#### Fuentes de información

<b>Básica</b>	As propostas pola dirección académica do Traballo de Fin de Mestrado.
<b>Complementaría</b>	

#### Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios



La entrega de los trabajos se realizará telemáticamente, a través de moodle y, si no es posible, no deben de utilizarse plásticos, elegir la impresión a doble cara, emplear papel reciclado y evitar imprimir borradores. Debe hacerse un uso sostenible de los recursos y la prevención de impactos negativos sobre el medio natural y tener en cuenta la importancia de los principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales. Según se recoge en las distintas normativas de aplicación para la docencia universitaria se deberá incorporar la perspectiva de género; (se usará lenguaje no sexista, se utilizará bibliografía de autores de ambos sexos, se propiciará la intervención en clase de alumnos y alumnas?)

**(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías**