

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad Internacional de La Rioja	Facultad de Educación	26003817	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Didáctica de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Didáctica de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato por la Universidad Internacional de La Rioja			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ciencias Sociales y Jurídicas	No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
M ^a Asunción Ron Pérez	Subdirectora de Calidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	33246142X		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Mariano Vivancos Comes	Secretario General de la Universidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	25416246G		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
M CONCEPCIÓN CRESPO GARCÍA	Director del Máster		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	50309676M		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
C/ Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41	26002	Logroño	676614276
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
mariaasuncion.ron@unir.net	La Rioja	902877037	

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: La Rioja, a ____ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Didáctica de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato por la Universidad Internacional de La Rioja	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias Sociales y Jurídicas		Ciencias de la educación		
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Internacional de La Rioja				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
077		Universidad Internacional de La Rioja		
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60	0	6
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
0	42	12
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad Internacional de La Rioja

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
26003817	Facultad de Educación

1.3.2. Facultad de Educación

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
No	No	Sí
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
400	400	

	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	42.0	60.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	22.0	41.0
RESTO DE AÑOS	22.0	41.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/normativa/permanencia.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
CG1 - Describir y analizar la influencia y repercusión de las Matemáticas sobre la realidad social de cada época, sus aportaciones al conocimiento científico y tecnológico y su situación actual.
CG2 - Conocer y concretar el currículo de las Matemáticas en los niveles de Educación Secundaria y Bachillerato.
CG3 - Analizar entornos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas con objeto de planificar los procedimientos que satisfagan y resuelvan las necesidades concretas y problemas específicos que se detecten.
CG4 - Integrar y valorar actividades, estrategias y recursos didácticos en el proceso de aprendizaje de las Matemáticas en el aula.
CG5 - Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.
CG6 - Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas atendiendo al nivel y competencias de los alumnos.
CG7 - Crear ámbitos de aprendizaje de las Matemáticas que potencien la equidad, el respeto, la igualdad, la formación ciudadana y la sostenibilidad en el aula.
CG8 - Considerar y utilizar conocimientos teóricos y metodológicos que posibiliten la innovación educativa en la didáctica de las Matemáticas.
CG9 - Exponer y transmitir los conocimientos adquiridos en el área de las Matemáticas haciendo uso de un lenguaje formal, claro y comprensible.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.
CT3 - Desarrollar habilidades de comunicación, escritas y orales, para realizar atractivas y eficaces presentaciones de información profesional.
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Conocer y distinguir las distintas perspectivas teóricas sobre la motivación, especialmente las que explican y desarrollan la motivación por aprender de los alumnos de Educación Secundaria y Bachillerato en el aula de Matemáticas.
CE2 - Conocer y analizar estrategias y procedimientos que favorezcan el desarrollo de la motivación en ámbitos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato.
CE3 - Analizar las implicaciones que tienen los cambios físicos, psicológicos y sociales propios de la adolescencia en el desarrollo personal y académico- matemático del alumno en los niveles de Educación Secundaria y Bachillerato.
CE4 - Conocer y valorar los diferentes modelos de atención a la diversidad y sus aplicaciones en la enseñanza de las Matemáticas en Secundaria y Bachillerato.
CE5 - Saber identificar necesidades educativas especiales y altas capacidades con objeto de realizar las adaptaciones curriculares (significativas o no significativas) correspondientes en el ámbito de la enseñanza secundaria de las Matemáticas.

CE6 - Programar metodologías didácticas en atención a la diversidad de los estudiante en la enseñanza de las Matemáticas.
CE7 - Conocer y distinguir los diferentes modelos de evaluación del aprendizaje, incluidos los de autoevaluación y sus posibles implicaciones en la enseñanza de las Matemáticas.
CE8 - Conocer e integrar las evaluaciones externas institucionales de ámbito nacional e internacional del sistema educativo en el currículum de Matemáticas de Educación Secundaria.
CE9 - Conocer y aplicar estrategias y métodos de evaluación que estimulen el esfuerzo de los alumnos atendiendo al nivel avanzado de la formación del Máster.
CE10 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra en secundaria.
CE11 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área del análisis en secundaria.
CE12 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la geometría en secundaria.
CE13 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística en secundaria.
CE14 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra.
CE15 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área del análisis.
CE16 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la geometría.
CE17 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística.
CE18 - Implementar programas informáticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.
CE19 - Identificar errores lógicos en los procedimientos matemáticos.
CE20 - Utilizar el razonamiento lógico para argumentar y validar la toma de decisiones en el desarrollo de los contenidos curriculares en el aula de Matemáticas.
CE21 - Transferir el conocimiento y experiencia matemáticos a contextos no matemáticos.
CE22 - Ser capaz de mostrar el aspecto lúdico de las Matemáticas.
CE23 - Generar curiosidad y fomentar el interés por las Matemáticas y sus múltiples aplicaciones.
CE24 - Conocer y aplicar los aportes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la enseñanza de las Matemáticas.
CE25 - Justificar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en las diferentes asignaturas en la elaboración del Trabajo de Fin de Máster.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2. . Requisitos de acceso y criterios de admisión

El acceso a los estudios de Máster se rige por lo establecido en el art. 16 del RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio, siendo necesario que el estudiante cumpla alguno de los requisitos que siguen:

- Estar en posesión de un título universitario oficial español.
- Estar en posesión de un título expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
- Estar en posesión de un título conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, sin necesidad de homologar, si se comprueba que el nivel de formación del título previo es equivalente al de los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de Máster.
- Estar en posesión de un título homologado por el Ministerio competente en Educación.

Por otro lado y sin perjuicio de lo anterior, se exigirá que el estudiante sea hablante nativo de la Lengua Española o bien acredite un dominio de la misma equivalente al nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

Reuniendo los requisitos de acceso anteriormente citados y cuando el número de solicitudes presentadas no exceda al de plazas ofertadas, el Departamento de Admisiones de la UNIR procederá automáticamente a la admisión de los estudiantes; en el caso de que el número de solicitudes de plaza

(que cumplen con los requisitos recogidos en las vías de acceso) exceda al número de plazas ofertadas, la resolución de las solicitudes de admisión tendrá en cuenta el siguiente criterio de valoración:

- Nota Media del expediente en la titulación que otorga el acceso al Máster.

4.2.1. Atención a estudiantes con necesidades especiales

Existe en UNIR el Servicio de atención a las necesidades especiales que presta apoyo a los estudiantes en situación de diversidad funcional, temporal o permanente, aportando las soluciones más adecuadas a cada caso. Su objetivo prioritario es conseguir la plena integración en la vida universitaria de todos los estudiantes buscando los medios y recursos necesarios para hacer una universidad.

Tras la detección de dichas necesidades a través de diversos mecanismos:

- *Alumnos con Certificado de Discapacidad beneficiarios de exención del 50% del precio de matrícula por Diversidad funcional:* Siguiendo la idea central de proactividad se llama a todos los alumnos.
- *Desde tutorías:* Los tutores remiten al Servicio los casos de alumnos sin Certificado de Discapacidad.
- *Admisiones:* Los asesores remiten las dudas de los posibles futuros alumnos con discapacidad, el Servicio se pone en contacto directamente con ellos.
- *Otros departamentos:* DOA (Departamento de Orientación Académica), Defensor del estudiante, Solicitudes.

En el contacto con el alumno se definen los ámbitos de actuación: diagnóstico de necesidades, identificación de barreras, asesoramiento personalizado.

Entre los servicios que presta se encuentran adaptaciones de materiales, curriculares, en los exámenes, asesoramiento pedagógico, etc., involucrando en cada caso a los departamentos implicados (departamento de exámenes, dirección académica, profesorado)

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3. Apoyo a estudiantes

El Departamento de Educación en Internet (en adelante DEPINT) es el encargado de garantizar el seguimiento y orientación de los estudiantes. Sus funciones se materializan en dos tipos de procedimientos referidos a:

1. Seguimiento y comprobación de la calidad de la orientación de los estudiantes a través del **Curso de introducción al campus virtual** que realizan la primera semana en cualquier titulación: incluye orientación relativa a la metodología docente de UNIR, papel de los tutores personales, modos de comunicación con el profesorado y con las autoridades académicas y, especialmente, el uso de las herramientas del aula virtual.

2. Seguimiento y comprobación de la calidad de la orientación de los estudiantes a través del **plan de acción tutorial personalizado**, que pretende garantizar la calidad de la orientación de los estudiantes a lo largo de todo el proceso formativo.

4.3.1.. Primer contacto con el campus virtual

Cuando los estudiantes se enfrentan por primera vez a una herramienta como es una plataforma de formación en Internet pueden surgir muchas dudas de funcionamiento.

Este problema se soluciona en UNIR mediante un periodo de adaptación previo al comienzo del curso denominado *¿curso de introducción al campus virtual?*, en el que el alumno dispone de un aula de información general que le permite familiarizarse con el campus virtual.

En esta aula se explica mediante vídeos y textos el concepto de UNIR como universidad en Internet. Incluye la metodología empleada, orientación para el estudio y la planificación del trabajo personal y sistemas de evaluación. El estudiante tiene un primer contacto con el uso de foros y envío de tareas a través del aula virtual.

Además los alumnos reciben en su domicilio una guía de funcionamiento del aula virtual.

Durante esta semana, el DEPINT se encarga de:

1. **Revisión diaria de la actividad de los estudiantes en el campus virtual** a través de: correos electrónicos, llamadas de teléfono y del propio desarrollo de las actividades formativas. Los tutores personales realizan esta comprobación y si detectan alguna dificultad se ponen en contacto con el estudiante y le recomiendan que vuelva a los puntos que presentan mayor debilidad. Si persisten, el tutor personal resuelve de manera personal. Si aun así persiste la dificultad el Director del DEPINT gestiona una tutoría individualizada para resolver todas las dudas pendientes. Dicha incidencia será tomada en cuenta y tendrá un seguimiento especial durante los siguientes meses de formación.
2. **Test de autoaprendizaje al finalizar el Curso cero.** Los tutores personales evalúan los resultados y en el caso de detectar alguna dificultad se comunica al Director del DEPINT que gestiona una tutoría individualizada para resolver todas las dudas pendientes. Dicha incidencia será tomada en cuenta y tendrá un seguimiento especial durante los siguientes meses de formación.

4.3.2.. Seguimiento diario del alumnado

UNIR aplica un Plan de Acción Tutorial, que consiste en el acompañamiento y seguimiento del alumnado a lo largo del proceso educativo. Con ello se pretende lograr los siguientes objetivos:

- Favorecer la educación integral de los alumnos.
- Potenciar una educación lo más personalizada posible y que tenga en cuenta las necesidades de cada alumno y recurrir a los apoyos o actividades adecuadas.
- Promover el esfuerzo individual y el trabajo en equipo.

Para llevar a cabo el plan de acción tutorial, UNIR cuenta con un grupo de tutores personales. **Es personal no docente** que tiene como función la guía y asesoramiento del estudiante durante el curso. Todos ellos están en posesión de títulos superiores. Se trata de un sistema muy bien valorado por el alumnado, lo que se deduce de los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes.

A cada tutor personal se le asigna un grupo de alumnos para que realice su seguimiento. Para ello cuenta con la siguiente información:

- El acceso de cada usuario a los contenidos teóricos del curso además del tiempo de acceso.

- La utilización de las herramientas de comunicación del campus (chats, foros, grupos de discusión, etc.).
- Los resultados de los test y actividades enviadas a través del campus.

Estos datos le permiten conocer el nivel de asimilación de conocimientos y detectar las necesidades de cada estudiante para ofrecer la orientación adecuada.

4.3.3. Proceso para evitar abandonos

Dentro de las actuaciones del DOA (Departamento de Orientación Académica), las herramientas de organización y planificación, así como las metodologías de estudio que se les aporta a los estudiantes atendidos en este departamento, conducen a reducir posibles abandonos de los estudios. Por un lado se mejora el aprendizaje y, por otro, se ayuda a los alumnos a valorar su disponibilidad de tiempo, de tal manera que la matriculación en el siguiente periodo se adapte verdaderamente a la carga lectiva que puedan afrontar.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	6

Parte del plan de estudios afectada por el reconocimiento.

La legislación fija como máximo un porcentaje del 15% del total de créditos ECTS que constituyen el plan de estudios, para el reconocimiento de experiencia laboral o profesional que esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título (Artículo 6 del Real Decreto 1393/2007 modificado por el RD 861/2010,), lo que correspondería a 9 ECTS. Pero debido a la configuración del plan de estudios y a la dificultad de reconocer asignaturas de manera parcial, se ha establecido que este límite se fije en un máximo de 6 ECTS.

Para el reconocimiento se tiene en cuenta las directrices del apartado 9.1 de la Normativa de reconocimientos de créditos de la Universidad Internacional de La Rioja (http://gestor.unir.net/userFiles/file/documentos/normativa/reconocimiento_tranferencia_creditos.pdf). Allí se recoge que:

La experiencia laboral y profesional deberá acreditarse fehacientemente mediante:

- Informe de Vida Laboral donde se verifica que la relación contractual ha existido y el tiempo que se ha mantenido o Credencia de prácticas de inserción profesional (prácticas de empresa gestionadas por una Universidad).
- Certificado de empresa en el que se constate las tareas desempeñadas que permite comprender cuándo ,la experiencia acreditada aporta todas las competencias y conocimiento asociados a una determinada tarea.

Cuando la experiencia acreditada aporte todas las competencias y conocimientos asociados a una determinada materia, podrá autorizarse el reconocimiento de los créditos correspondientes a dicha materia, con la calificación de Apto.

En base a lo anterior y teniendo en cuenta que la experiencia laboral y profesional aportada por el alumno debe proporcionar las mismas competencias que se adquieren con las asignaturas reconocidas, podrá ser objeto de reconocimiento por experiencia profesional y laboral únicamente la asignatura de **Prácticas Externas** (6 créditos ECTS).

Materia	Asignatura	Competencias Específicas	Justificación
Prácticas externas	Prácticas externas (6 ECTS)	CE2, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12, CE13, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20, CE21, CE22, CE23, CE24	<u>Entidad</u> : Centro educativo oficial de Secundaria y/o Bachillerato. <u>Duración</u> : periodo mínimo 6 meses. <u>Tareas desempeñadas</u> : Docencia en Matemáticas en las etapas de Educación Secundaria y Bachillerato en centros de formación reglada.

Estos reconocimientos requerirán un estudio personalizado para orientar al estudiante sobre qué actividades deberá realizar a fin de garantizar que se adquiere el conjunto de competencias especificadas para este título, por parte de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de UNIR.

NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

PREÁMBULO

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, recoge ya en su preámbulo que ,uno de los objetivos fundamentales de esta organización de las enseñanzas es fomentar la movilidad de los estudiantes, tanto dentro de Europa, como con otras partes del mundo, y sobre todo la movilidad entre las distintas universidades españolas y dentro de una misma universidad. En este contexto resulta imprescindible apostar por un sistema de reconocimiento y acumulación de créditos, en el que los créditos cursados en otra universidad serán reconocidos e incorporados al expediente del estudiante.

Con tal motivo, el RD en su artículo sexto ,Reconocimiento y transferencia de créditos, establece que ,las universidades elaborarán y harán pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos. Dicho artículo establece unas definiciones para el reconocimiento y para la transferencia que modifican sustancialmente los conceptos que hasta ahora se venían empleando para los casos en los que unos estudios parciales eran incorporados a los expedientes de los estudiantes que cambiaban de estudios, de plan de estudios o de universidad (mediante las figuras de la convalidación y la adaptación).

La Universidad Internacional de la Rioja comparte entre sus principios fundamentales la necesidad de intercambio y movilidad del estudiante como parte del enriquecimiento personal y la excelencia profesional en el Entorno del Espacio Europeo de Educación Superior.

Las modificaciones incorporadas por el Real Decreto 861/2010 amplían y regulan con mayor detalle el marco en el que pueden realizarse los reconocimientos de créditos por experiencia profesional y otros estudios no universitarios.

Por todo ello, su Consejo Directivo, en sesión celebrada el 6 de Septiembre de 2010 aprueba la siguiente Normativa de Reconocimiento de Créditos y Transferencia:

CAPÍTULO I. OBJETO, ÁMBITO, RESPONSABLES Y PROCEDIMIENTO

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

La finalidad de esta normativa es regular los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos a aplicar en las Titulaciones de Grado, Máster y Doctorado de la Universidad Internacional de La Rioja que formen parte de su oferta educativa dentro del Espacio Europeo de Educación Superior, desarrolladas al amparo del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Artículo 2. Definiciones

a) Se denominará titulación de origen aquella en la que se han cursado los créditos objeto de de reconocimiento o transferencia. Se denominará titulación de destino aquella para la que se solicita el reconocimiento o la transferencia de los créditos.

Se entenderá por reconocimiento la aceptación por parte de la Universidad Internacional de La Rioja de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras enseñanzas distintas cursadas en nuestra Universidad a efectos de la obtención de un título oficial. Así mismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.

La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

b) Se entenderá por transferencia la consignación, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, de todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la Universidad Internacional de La Rioja o en otras universidades del EEES, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

c) Se denominará Resolución de Reconocimiento y Transferencia al documento en el cual la Dirección del Centro correspondiente refleja el acuerdo de reconocimiento y transferencia de los créditos objeto de solicitud. En ella, deberá constar: los créditos reconocidos y transferidos y, en su caso, las asignaturas o materias que deberán ser cur-

sadas y las que no, por considerar adquiridas las competencias de esas asignaturas en los créditos reconocidos. Corresponderá a la Comisión de Reconocimiento y Transferencias de la Universidad Internacional de La Rioja, la aprobación del modelo de dicha resolución.

Artículo 3. Órganos y unidades responsables

1. . Comisión de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad. Estará formada por el Rector o persona en quien delegue, que la presidirá, un especialista en cada una de las ramas de conocimiento establecidas en el R.D. 1393/2007, designados por el Rector y el Responsable Administrativo de la Ordenación Académica.

a) Autorizar las propuestas de reconocimiento y transferencia de créditos solicitadas por los alumnos e informadas por el Coordinador de Titulación.

b) Mantener actualizado un catálogo de todas las materias y actividades cuyo reconocimiento haya sido informado o autorizado previamente. Para las materias y actividades incorporadas en dicho catálogo procederá, directamente, la resolución del Rector.

c) Mantener actualizado un catálogo de todas las materias y actividades cuyo reconocimiento haya sido informado o autorizado previamente. Para las materias y actividades incorporadas en dicho catálogo procederá, directamente, la resolución del Rector.

d) Informar los reclamaciones ante el Rector contra Resoluciones de Reconocimiento y Transferencia.

e) Aclarar e interpretar las prescripciones establecidas en la presente normativa.

2. Coordinador de Titulación. Será el encargado de informar las peticiones de reconocimiento y transferencia de los alumnos de acuerdo con lo establecido en la presente normativa y las directrices que dicte la Comisión de Reconocimiento y Transferencia.

3. Rector. Es el responsable de dictar resolución de reconocimiento y transferencia y resolver los recursos de revisión que pudieran plantearse. Dicha competencia podrá delegarla por escrito en los Decanos o Directores de Centros.

Artículo 4. Procedimiento y Plazos

La Universidad establecerá anualmente los periodos de solicitud para el reconocimiento y transferencia de créditos. Las solicitudes acompañarán la documentación necesaria para proceder al reconocimiento: Copia de Certificación académica y programas de las materias o asignaturas. El procedimiento podrá iniciarse por vía telemática, para lo que el estudiante aportará copia escaneada de los documentos indicados. Sólo en el caso de que prosperase la solicitud de reconocimiento será necesario aportar los originales de dichos documentos.

Tras la finalización del plazo de solicitud, se remitirán las peticiones a los Coordinadores de titulación que dispondrán de un plazo de 10 días para emitir informe. Este informe no tendrá carácter de vinculante.

De no emitirse el informe en el plazo señalado, se proseguirán con las actuaciones. El informe emitido fuera de plazo no habrá de ser tenido en cuenta al dictar resolución.

La Comisión de Reconocimiento y de Transferencias autorizará los reconocimientos que procedan, tras lo cual, el Rector procederá a dictar Resolución de Reconocimiento que tendrá el carácter de condicionada hasta tanto el estudiante no aporte la documentación original y acredite el abono del precio que se determine.

CAPÍTULO II. RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

Artículo 5.- Reconocimiento de Créditos. Disposiciones generales

Los créditos, en forma de unidad evaluada y certificable, pasarán a consignarse en el expediente del estudiante con expresión de la tipología de origen y destino de la materia y la calificación de origen, con indicación de la universidad en la que se cursó.

El formato y la información que se han de incluir en las certificaciones académicas oficiales y personales serán los que se determinen por la Comisión de Reconocimiento y Transferencias.

En todo caso no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 3.1.c anterior, la Universidad podrá establecer, directamente o previa la suscripción de convenios de colaboración, tablas de equivalencia, para posibilitar el reconocimiento parcial de estudios nacionales o extranjeros, a fin de facilitar la movilidad de estudiantes y la organización de programas interuniversitarios, todo ello de conformidad con lo establecido en el R.D. 1393/2007.

Artículo 6. Reconocimiento de créditos de formación básica en enseñanzas

- a) En todo caso, se reconocerá un mínimo de 36 créditos de formación básica cursados en materias correspondientes a la rama de conocimiento del título de destino, indistintamente del título en la que hayan sido estudiados.
- b) En el caso del resto de los créditos de formación básica en otras materias, de la misma o diferente rama de conocimiento de la titulación de destino se atenderá a lo dispuesto en el artículo siguiente, respecto de materias obligatorias, supuesto en el que, por consiguiente, no serán aplicables los epígrafes siguientes de este artículo.
- c) El número de créditos de formación básica que todavía deberá superar el estudiante resultará de restar el número de créditos reconocidos al número de créditos de formación básica exigidos por la titulación de destino. No podrá otorgarse el título sin que se haya superado o reconocido el total de carga básica prevista en el respectivo plan de estudios.
- d) Con carácter previo a la resolución de Reconocimiento, y estudiadas las competencias adquiridas con los créditos reconocidos, el Coordinador de la Titulación informará la petición. En dicho informe se indicará el conjunto de asignaturas de formación básica del título que no deberán ser cursadas por el estudiante.
- e) Excepcionalmente, el resto de asignaturas de formación básica ofertadas en la titulación de destino, y que no le sean exigibles al estudiante, como consecuencia del proceso de reconocimiento, podrán ser cursadas por el estudiante, de forma voluntaria, a fin de completar la formación fundamental necesaria para abordar con mayor garantía el resto de las materias de la titulación. El informe del Coordinador de titulación establecerá las recomendaciones que se estimen necesarias en este sentido.

Artículo 7. Reconocimiento de créditos de materias obligatorias, optativas y prácticas externas de grado

- a) En el caso de los créditos en materias obligatorias, optativas y de prácticas externas, serán las Comisiones Docentes de los Centros las que evalúen las competencias adquiridas con los créditos aportados y su posible correspondencia con materias de la titulación de destino. La Comisión de Reconocimiento y Transferencia podrá establecer los criterios y requisitos mínimos para poder considerar dos materias como equivalentes.
- b) Se reconocerán los créditos correspondientes a la materia o materias aportadas por el estudiante, salvo en el caso de que éstos sean inferiores a los de la materia o materias consideradas equivalente, en cuyo caso se reconocerán los créditos de la materia (o materias equivalentes en la titulación de destino. Cuando ello sea necesario, se aplicará la calificación media ponderada de los créditos reconocidos.
- c) Se procurará reconocer los créditos optativos superados por el estudiante en la titulación de origen, aún cuando no tengan equivalencia en materias concretas de los estudios de destino, cuando su contenido se considere adecuado a los objetivos y competencias del título y, especialmente, en el caso de adaptaciones de estudios conducentes a títulos considerados equivalentes.
- d) El alumno si acredita, mediante certificación fehaciente expedida por la Escuela Oficial de Idiomas o por otro Centro Superior o Universidad de reconocido prestigio internacional, el conocimiento de uno o más idiomas, dentro del Marco Europeo de Referencia para las Lenguas, de manera que resulte patente que posee las competencias y conocimientos asociados a una determinada materia de aprendizaje lingüístico, podrá ser autorizado a que, si lo solicita, le sean reconocidos los créditos correspondientes a dicha materia, con la calificación de Apto. En este supuesto, la asignatura reconocida no computará en el cálculo de la nota media del expediente.
- e) En la Resolución de Reconocimiento y Transferencia se deberá indicar el tipo de créditos reconocidos, así como las asignaturas que el estudiante no deberá cursar por considerar adquiridas las competencias correspondientes a los créditos reconocidos.

Artículo 8. Transferencia de créditos

Los créditos superados por el estudiante en enseñanzas universitarias oficiales que no hayan conducido a la obtención de un título oficial y que no sean constitutivas de reconocimiento, deberán consignarse, en cualquier caso, en el expediente del estudiante.

En las certificaciones académicas, los créditos transferidos aparecerán claramente diferenciados de aquellos créditos que conducen a la obtención del título de grado o máster

CAPÍTULO III. RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS. ESPECIFICIDADES

Artículo 9. Reconocimiento de experiencia laboral y profesional y de enseñanzas universitarias no oficiales

9. 1. Reconocimiento de experiencia Laboral y Profesional

- a) La experiencia laboral y profesional deberá acreditarse fehacientemente mediante contrato de trabajo con alta en seguridad social o Credencial de prácticas de inserción profesional (prácticas de empresa gestionadas por una Universidad).
- b) Cuando la experiencia acreditada aporte todas las competencias y conocimientos asociados a una determinada materia, podrá autorizarse el reconocimiento de los créditos correspondientes a dicha materia, con la calificación de Apto.
- c) Cuando la experiencia acreditada aporte competencias y conocimientos inherentes al título, pero que no coincidan con los de ninguna materia en particular, podrán reconocerse en forma de créditos optativos.
- d) El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación y no computarán a efectos de baremación del expediente.

9. 2. Reconocimiento de enseñanzas universitarias no oficiales

- e) Podrán reconocerse créditos por enseñanzas universitarias no oficiales siempre que hayan sido impartidas por una Universidad y el diploma o título correspondiente constate la realización de la evaluación del aprendizaje.
- b) El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación y no computarán a efectos de baremación del expediente.

El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios, salvo en el caso previsto en el artículo 6.4. del Real Decreto 1393/2007.

Artículo 10. Reconocimiento de estudios completados de un plan de estudios desarrollado según regulaciones anteriores

En el caso de que ambas titulaciones pertenezcan a la misma rama de conocimiento, si la titulación de destino es un grado, se reconocerán todas sus materias básicas, por considerar que el título obtenido le aporta las competencias básicas de la rama.

No obstante lo previsto en el apartado anterior, cuando la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos considere que, por disparidad metodológica o material de las enseñanzas ya cursadas, no se han adquirido suficientemente los contenidos y competencias básicas del título de destino, podrá restringir el alcance del reconocimiento, a fin de garantizar que el estudiante pueda incorporarse adecuadamente a las enseñanzas del título de destino.

Respecto del resto de créditos se podrá realizar un reconocimiento asignatura por asignatura, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 anterior. Igualmente podrá procederse al reconocimiento asignatura por asignatura, en el caso de que ambas titulaciones sean de distinta rama de conocimiento, o en el caso de que la titulación de destino sea un Máster.

Artículo 11. Reconocimiento de estudios parciales de un plan de estudios desarrollado según regulaciones anteriores

Podrá realizarse el reconocimiento asignatura por asignatura, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 anterior.

A efectos de lo dispuesto en el artículo 9 y en el párrafo anterior de este artículo, respecto del reconocimiento de créditos, se entenderá que la carga lectiva de un crédito de anteriores sistemas educativos equivale a un crédito ECTS.

Artículo 12. Reconocimiento de créditos por la participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación

Conforme a lo que establece el artículo 46.2.i.) de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de universidades y el artículo 12.8, del Real Decreto 1393/2007, los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Este reconocimiento se llevará a cabo de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) Será aplicable en los títulos de grado. El número máximo de créditos que podrá ser objeto de reconocimiento será el que establezca el respectivo plan de estudios. El Plan de Estudios habrá sido configurado de modo que, al menos, sean susceptibles de reconocimiento, al menos, 6 créditos sobre el total de dicho plan.
- b) La actividad objeto de reconocimiento deberá haber sido desarrollada durante el período de estudios universitarios, comprendido entre el acceso a la universidad y la obtención del título.
- c) Las actividades específicas por las que puede ser solicitado el reconocimiento habrán de haber sido aprobadas por la Comisión de Reconocimiento y Transferencias.

d) Los créditos reconocidos serán incorporados al expediente del estudiante como reconocimiento de créditos por participación en actividades universitarias añadiendo, en su caso, el nombre de la actividad, con la calificación de apto y no se tendrá en cuenta en la media del expediente académico, salvo que una norma estatal estableciera lo contrario.

El procedimiento para el reconocimiento de estos créditos será el siguiente:

- 1) La Comisión de Reconocimiento y Transferencia establecerá anualmente el catálogo de actividades que pueden dar lugar al reconocimiento de estos créditos, y determinará el número de créditos autorizados para cada actividad.
- 2) El estudiante solicitará el reconocimiento de las actividades autorizadas en la Secretaría Académica, dentro de los plazos que se establezcan anualmente, aportando la documentación que proceda y abonando la tasa que corresponda.
- 3) El Rector resolverá el reconocimiento de créditos de acuerdo con la resolución de autorización de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia.

Disposición Derogatoria

Queda derogada la Normativa de Reconocimiento de créditos de la UNIR aprobada en Consejo Directivo de 8 de febrero de 2010.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Sesiones presenciales virtuales		
Lecciones magistrales		
Estudio del material básico		
Lectura del material complementario		
Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación		
Tutorías		
Trabajo colaborativo (Foros)		
Examen final presencial		
Estancia en el centro		
Redacción de la Memoria de Prácticas		
Tutorías (Prácticum)		
Sesión inicial de presentación (TFM)		
Lectura de material en el aula virtual (TFM)		
Seminarios		
Tutorías individuales (TFM)		
Sesiones grupales (TFM)		
Elaboración del TFM		
Exposición del TFM		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión		
Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Examen final presencial		
Participación del estudiante		
Trabajos, proyectos y casos		
Test de autoevaluación		
Estructura del TFM		
Exposición del TFM		
Contenido del TFM		
Evaluación del tutor externo		
Memoria de prácticas		
5.5 SIN NIVEL 1		
NIVEL 2: Aspectos Psicopedagógicos y Sociales de la Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Contextos Social, Familiar y Educativo		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Esta asignatura proporcionará al estudiante los fundamentos psicológicos y pedagógicos de la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas. El estudiante adquirirá la capacidad para evaluar las características sociales, familiares y educativas de los alumnos, lo que le servirá, de un lado, para determinar y aplicar los métodos y estrategias que le permitan desarrollar en el aula la motivación; y, de otro, para planificar y adaptar la enseñanza de las Matemáticas de acuerdo a la diversidad de los alumnos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Esta asignatura hace reflexionar al estudiante sobre la importancia del desarrollo psicológico y social de los alumnos que se produce en la etapa de la adolescencia, por sus implicaciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Le proporciona los conocimientos sobre la evolución histórica de la familia y la incidencia de sus distintas tipologías en el proceso educativo; las habilidades sociales y técnicas de comunicación con el entorno familiar de los alumnos; los conceptos y teorías sobre la motivación, y los métodos que le permitan desarrollar la motivación de los alumnos, especialmente, por aprender; y los conceptos y teorías sobre la atención a la diversidad, así como los métodos y técnicas de análisis que le permitan evaluar las dificultades y habilidades de los alumnos en el proceso de aprendizaje.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

CG3 - Analizar entornos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas con objeto de planificar los procedimientos que satisfagan y resuelvan las necesidades concretas y problemas específicos que se detecten.		
CG7 - Crear ámbitos de aprendizaje de las Matemáticas que potencien la equidad, el respeto, la igualdad, la formación ciudadana y la sostenibilidad en el aula.		
CG8 - Considerar y utilizar conocimientos teóricos y metodológicos que posibiliten la innovación educativa en la didáctica de las Matemáticas.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Conocer y distinguir las distintas perspectivas teóricas sobre la motivación, especialmente las que explican y desarrollan la motivación por aprender de los alumnos de Educación Secundaria y Bachillerato en el aula de Matemáticas.		
CE2 - Conocer y analizar estrategias y procedimientos que favorezcan el desarrollo de la motivación en ámbitos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato.		
CE3 - Analizar las implicaciones que tienen los cambios físicos, psicológicos y sociales propios de la adolescencia en el desarrollo personal y académico- matemático del alumno en los niveles de Educación Secundaria y Bachillerato.		
CE4 - Conocer y valorar los diferentes modelos de atención a la diversidad y sus aplicaciones en la enseñanza de las Matemáticas en Secundaria y Bachillerato.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	20	100
Lecciones magistrales	12	0
Estudio del material básico	50	0
Lectura del material complementario	14	0
Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación	29	0
Tutorías	16	0
Trabajo colaborativo (Foros)	7	0
Examen final presencial	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión		
Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final presencial	60.0	60.0
Participación del estudiante	0.0	40.0

Trabajos, proyectos y casos	0.0	40.0
Test de autoevaluación	0.0	40.0
NIVEL 2: El Currículum de Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Programación, Metodología y Evaluación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
El estudiante sabrá describir los contenidos curriculares y competencias básicas para cada curso de ESO y Bachillerato. Estará en capacidad de organizar y secuenciar los aprendizajes determinando el orden de presentación de los contenidos en progresión de su complejidad, así como de realizar las adaptaciones curriculares significativas y no significativas oportunas. Será capaz de diseñar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Mate-		

máticas aplicando las estrategias didácticas adecuadas. Y sabrá evaluar los aprendizajes de los alumnos relativos a las Matemáticas, con inclusión de los que exigen las pruebas CDI, PISA y PAU, y todo el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas, de modo que aquéllos se motiven y esfuercen.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura aporta al estudiante las teorías, métodos y procesos de elaboración del currículo de Matemáticas en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. El estudiante aprende, por una parte, los contenidos curriculares, las fuentes, la naturaleza, la integralidad, la selección, adaptación y secuenciación de los mismos, así como los contextos y situaciones en que se emplean; y por otra, las competencias que deben adquirir o los objetivos que deben alcanzar los alumnos, y las estrategias de enseñanza y de aprendizaje que se deban aplicar para ello. Asimismo, obtiene los diversos métodos y sistemas de evaluación del aprendizaje y estrategias de evaluación que estimulen el esfuerzo, y conoce los procedimientos de evaluación institucional externa (CDI, PISA, PAU y similares).

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Conocer y concretar el currículo de las Matemáticas en los niveles de Educación Secundaria y Bachillerato.

CG4 - Integrar y valorar actividades, estrategias y recursos didácticos en el proceso de aprendizaje de las Matemáticas en el aula.

CG5 - Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.

CG6 - Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas atendiendo al nivel y competencias de los alumnos.

CG7 - Crear ámbitos de aprendizaje de las Matemáticas que potencien la equidad, el respeto, la igualdad, la formación ciudadana y la sostenibilidad en el aula.

CG8 - Considerar y utilizar conocimientos teóricos y metodológicos que posibiliten la innovación educativa en la didáctica de las Matemáticas.

CG9 - Exponer y transmitir los conocimientos adquiridos en el área de las Matemáticas haciendo uso de un lenguaje formal, claro y comprensible.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Conocer y valorar los diferentes modelos de atención a la diversidad y sus aplicaciones en la enseñanza de las Matemáticas en Secundaria y Bachillerato.

CE5 - Saber identificar necesidades educativas especiales y altas capacidades con objeto de realizar las adaptaciones curriculares (significativas o no significativas) correspondientes en el ámbito de la enseñanza secundaria de las Matemáticas.

CE6 - Programar metodologías didácticas en atención a la diversidad de los estudiante en la enseñanza de las Matemáticas.

CE7 - Conocer y distinguir los diferentes modelos de evaluación del aprendizaje, incluidos los de autoevaluación y sus posibles implicaciones en la enseñanza de las Matemáticas.

CE8 - Conocer e integrar las evaluaciones externas institucionales de ámbito nacional e internacional del sistema educativo en el currículum de Matemáticas de Educación Secundaria.

CE9 - Conocer y aplicar estrategias y métodos de evaluación que estimulen el esfuerzo de los alumnos atendiendo al nivel avanzado de la formación del Máster.

CE22 - Ser capaz de mostrar el aspecto lúdico de las Matemáticas.		
CE23 - Generar curiosidad y fomentar el interés por las Matemáticas y sus múltiples aplicaciones.		
CE24 - Conocer y aplicar los aportes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la enseñanza de las Matemáticas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	20	100
Lecciones magistrales	12	0
Estudio del material básico	50	0
Lectura del material complementario	14	0
Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación	29	0
Tutorías	16	0
Trabajo colaborativo (Foros)	7	0
Examen final presencial	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión		
Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final presencial	60.0	60.0
Participación del estudiante	0.0	40.0
Trabajos, proyectos y casos	0.0	40.0
Test de autoevaluación	0.0	40.0
NIVEL 2: Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
18	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: Didáctica de la Aritmética y el Álgebra		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Didáctica del Análisis		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Didáctica de la Geometría		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Didáctica de la Probabilidad y la Estadística		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Tras el estudio de esta materia, el estudiante estará en capacidad de transferir los contenidos curriculares específicos de cada área de las Matemáticas generando interés en los alumnos y promoviendo que éstos construyan nociones y procedimientos matemáticos como recursos propios, así como de aplicar y evaluar las actividades, estrategias y recursos didácticos adecuados para la enseñanza y aprendizaje de aquéllos. De este modo: Con la asignatura <i>Didáctica de la Aritmética y del Álgebra</i> el estudiante domina el currículo de aritmética y de álgebra, sabe comunicar sus contenidos utilizando los números, monomios, polinomios y sus operaciones, e integrando, entre otras actividades y recursos didácticos, la calculadora y software numérico- algebraico (Math), atendiendo a la etapa y nivel educativos; y es capaz de valorar las actividades diseñadas para la enseñanza y aprendizaje de esta área. Asimismo, sabe incorporar el aspecto histórico de estos contenidos y proyectar éstos sobre diferentes contextos enseñando su utilidad. Con la asignatura <i>Didáctica del Análisis</i> el estudiante domina el currículo de análisis, sabe transmitir las relaciones funcionales en sus diferentes formas y sus representaciones gráficas, integrando, entre otras actividades y recursos didácticos, la calculadora gráfica y software gráfico (Cabri, Derive), atendiendo a la etapa y nivel educativos, y valora las actividades diseñadas para la enseñanza y aprendizaje desus contenidos específicos. Asimismo, sabe incorporar el aspecto histórico de éstos v proveectarlos sobre diferentes contextos enseñando su utilidad.		

Con la asignatura *Didáctica de la Geometría* el estudiante domina el currículo de geometría, y sabe trasladar sus contenidos específicos, desde los cuerpos geométricos a la trigonometría y la geometría del plano y el espacio, integrando materiales manipulativos (espejos, varillas, tangram, mosaicos), software geométrico (Logo, Cabri, Geogebra) y portales informáticos (DivulgaMAT (RSME), Thales y Proyecto Descartes) adecuados para cada etapa y nivel educativos; y es capaz de evaluar las actividades diseñadas para la enseñanza y aprendizaje de aquéllos. Asimismo, sabe incorporar el aspecto histórico de estos contenidos, así como proyectarlos sobre diferentes contextos enseñando su utilidad.

Y, finalmente, con la asignatura *Didáctica de la Probabilidad y la Estadística* el estudiante domina el currículo de probabilidad y estadística; y sabe transmitir sus contenidos, analizar datos de poblaciones y estudiar experimentos aleatorios y la frecuencia con que ocurren, así como su proyección en las ciencias sociales y humanas; integrar, entre otras actividades y recursos didácticos adecuados a cada etapa y nivel educativos: juegos, la calculadora y software estadístico (Hoja de cálculo, Excell); y valorar las actividades diseñadas para la enseñanza y aprendizaje de esta área. Asimismo, sabe incorporar el aspecto histórico de estos contenidos y proyectar éstos sobre diferentes contextos enseñando su utilidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Didáctica de la Aritmética y el Álgebra

En esta asignatura el estudiante comprende e interpreta el currículo de aritmética y de álgebra en los distintos cursos de ESO y Bachillerato. Adquiere los conocimientos sobre la historia, desarrollo y aplicación de la aritmética y del álgebra, así como las habilidades comunicativas que le permitan transmitirlos suscitando la motivación e interés de los alumnos por esta área. Obtiene las herramientas numéricas y de cálculo, y materiales y recursos didácticos adecuados para la enseñanza y aprendizaje de los contenidos curriculares de aritmética y álgebra, y desarrolla y evalúa estrategias y métodos de enseñanza de los mismos.

Didáctica del Análisis

En esta asignatura el estudiante comprende e interpreta el currículo de análisis en los distintos cursos de ESO y Bachillerato. Adquiere los conocimientos sobre la historia, desarrollo y aplicación del análisis, así como las habilidades comunicativas que le permitan transmitirlos suscitando la motivación e interés de los alumnos por esta área. Obtiene las herramientas analíticas y materiales y recursos didácticos adecuados para la enseñanza y aprendizaje de los contenidos curriculares de análisis, y desarrolla y evalúa estrategias y métodos de enseñanza de los mismos.

Didáctica de la Geometría

En esta asignatura el estudiante comprende e interpreta el currículo de geometría en los distintos cursos de ESO y Bachillerato. Adquiere los conocimientos sobre la historia, desarrollo y aplicación de la geometría, así como las habilidades comunicativas que le permitan transmitirlos suscitando la motivación e interés de los alumnos por esta área. Obtiene las herramientas geométricas y materiales y recursos didácticos adecuados para la enseñanza y aprendizaje de los contenidos curriculares de geometría, y desarrolla y evalúa estrategias y métodos de enseñanza de los mismos.

Didáctica de la Probabilidad y la Estadística

En esta asignatura el estudiante comprende e interpreta el currículo de probabilidad y estadística en los distintos cursos de ESO y Bachillerato. Adquiere los conocimientos sobre la historia, desarrollo y aplicación de la probabilidad y la estadística, así como las habilidades comunicativas que le permitan transmitirlos suscitando la motivación e interés de los alumnos por esta área. Obtiene las herramientas estadísticas y materiales y recursos didácticos adecuados para la enseñanza y aprendizaje de los contenidos curriculares de probabilidad y estadística, y desarrolla y evalúa estrategias y métodos de enseñanza de los mismos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Describir y analizar la influencia y repercusión de las Matemáticas sobre la realidad social de cada época, sus aportaciones al conocimiento científico y tecnológico y su situación actual.

CG2 - Conocer y concretar el currículo de las Matemáticas en los niveles de Educación Secundaria y Bachillerato.

CG3 - Analizar entornos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas con objeto de planificar los procedimientos que satisfagan y resuelvan las necesidades concretas y problemas específicos que se detecten.

CG4 - Integrar y valorar actividades, estrategias y recursos didácticos en el proceso de aprendizaje de las Matemáticas en el aula.

CG5 - Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.

CG6 - Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas atendiendo al nivel y competencias de los alumnos.

CG7 - Crear ámbitos de aprendizaje de las Matemáticas que potencien la equidad, el respeto, la igualdad, la formación ciudadana y la sostenibilidad en el aula.

CG8 - Considerar y utilizar conocimientos teóricos y metodológicos que posibiliten la innovación educativa en la didáctica de las Matemáticas.

CG9 - Exponer y transmitir los conocimientos adquiridos en el área de las Matemáticas haciendo uso de un lenguaje formal, claro y comprensible.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.

CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Conocer y analizar estrategias y procedimientos que favorezcan el desarrollo de la motivación en ámbitos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato.

CE10 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra en secundaria.

CE11 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área del análisis en secundaria.

CE13 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística en secundaria.

CE14 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra.

CE15 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área del análisis.

CE16 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la geometría.

CE17 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística.

CE18 - Implementar programas informáticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.

CE19 - Identificar errores lógicos en los procedimientos matemáticos.

CE20 - Utilizar el razonamiento lógico para argumentar y validar la toma de decisiones en el desarrollo de los contenidos curriculares en el aula de Matemáticas.

CE21 - Transferir el conocimiento y experiencia matemáticos a contextos no matemáticos.

CE22 - Ser capaz de mostrar el aspecto lúdico de las Matemáticas.

CE23 - Generar curiosidad y fomentar el interés por las Matemáticas y sus múltiples aplicaciones.

CE24 - Conocer y aplicar los aportes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la enseñanza de las Matemáticas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	80	100
Lecciones magistrales	48	0
Estudio del material básico	200	0
Lectura del material complementario	56	0
Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación	116	0
Tutorías	64	0
Trabajo colaborativo (Foros)	28	0
Examen final presencial	8	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión		
Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final presencial	60.0	60.0
Participación del estudiante	0.0	40.0
Trabajos, proyectos y casos	0.0	40.0
Test de autoevaluación	0.0	40.0
NIVEL 2: Nuevas Tecnologías en la Enseñanza de las Matemáticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Nuevas Tecnologías en la Enseñanza de las Matemáticas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
El estudiante estará en capacidad de saber utilizar los conocimientos y herramientas que las Tecnologías de la Información y la Comunicación ofrecen para el diseño y desarrollo de la enseñanza de las Matemáticas, aplicando criterios metodológicos y tecnológicos adecuados.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Esta asignatura introduce al estudiante en el uso de las TIC como herramientas de trabajo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas con el objeto de facilitar la consecución de los objetivos didácticos. Le aporta los conocimientos teóricos y prácticos sobre: gestión de la información e infraestructura de redes informáticas (internet, intranets), plataformas virtuales (moodle), programas informáticos (Word, Excel, Derive), recursos tecnológicos en educación (e-learning), herramientas de acceso a la información con las TIC (wikis, webquests y weblogs) y soportes en el aula (pizarra digital).		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG5 - Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.		
CG7 - Crear ámbitos de aprendizaje de las Matemáticas que potencien la equidad, el respeto, la igualdad, la formación ciudadana y la sostenibilidad en el aula.		
CG8 - Considerar y utilizar conocimientos teóricos y metodológicos que posibiliten la innovación educativa en la didáctica de las Matemáticas.		
CG9 - Exponer y transmitir los conocimientos adquiridos en el área de las Matemáticas haciendo uso de un lenguaje formal, claro y comprensible.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.		
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE10 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra en secundaria.		
CE11 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área del análisis en secundaria.		
CE12 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la geometría en secundaria.		
CE13 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística en secundaria.		
CE14 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra.		

CE18 - Implementar programas informáticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.		
CE19 - Identificar errores lógicos en los procedimientos matemáticos.		
CE20 - Utilizar el razonamiento lógico para argumentar y validar la toma de decisiones en el desarrollo de los contenidos curriculares en el aula de Matemáticas.		
CE21 - Transferir el conocimiento y experiencia matemáticos a contextos no matemáticos.		
CE22 - Ser capaz de mostrar el aspecto lúdico de las Matemáticas.		
CE23 - Generar curiosidad y fomentar el interés por las Matemáticas y sus múltiples aplicaciones.		
CE24 - Conocer y aplicar los aportes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la enseñanza de las Matemáticas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	20	100
Lecciones magistrales	12	0
Estudio del material básico	50	0
Lectura del material complementario	14	0
Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación	29	0
Tutorías	16	0
Trabajo colaborativo (Foros)	7	0
Examen final presencial	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza basados en las distintas formas de expresión		
Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final presencial	60.0	60.0
Participación del estudiante	0.0	40.0
Trabajos, proyectos y casos	0.0	40.0
Test de autoevaluación	0.0	40.0
NIVEL 2: Prácticas Externas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Practicas Externas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Prácticas Externas	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Las Prácticas Externas proporcionan al estudiante la oportunidad de evaluar, en condiciones reales, las competencias adquiridas para el ejercicio de su profesión a lo largo del máster. De esta manera, durante el periodo de prácticas en el centro que le haya sido asignado, el estudiante podrá: • Aplicar las estrategias y procedimientos adecuados para el desarrollo de la motivación por aprender Matemáticas. • Aplicar los conocimientos teórico- metodológicos y las estrategias didácticas necesarias para la adquisición de los conocimientos y competencias matemáticos en las áreas de aritmética y álgebra, análisis, geometría, y probabilidad y estadística. • Diseñar actividades de acuerdo a cada nivel de aprendizaje establecido y aplicar métodos adecuados para la evaluación de dichas actividades. • Aplicar los aportes de las tecnologías de la información y la comunicación a la enseñanza de las Matemáticas en el aula.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Esta asignatura complementa la formación teórico- práctica que el estudiante ha recibido en las diferentes asignaturas del máster. Consiste en la realización de actividades orientadas a la observación, planificación e impartición de clases a alumnos de Educación Secundaria y Bachillerato con la pretensión de que el estudiante aplique de forma eficiente en un centro educativo los conocimientos aprendidos. Para ello, contará con un Tutor de Prácticas Externas, que se encargará de supervisar el correcto desarrollo de las tareas que le hayan sido asignadas por él, y de mantener la relación y comunicación oportunas con el Tutor designado por la UNIR, con el fin de velar, en régimen de colaboración, por la óptima formación del estudiante.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Describir y analizar la influencia y repercusión de las Matemáticas sobre la realidad social de cada época, sus aportaciones al conocimiento científico y tecnológico y su situación actual.		
CG2 - Conocer y concretar el currículo de las Matemáticas en los niveles de Educación Secundaria y Bachillerato.		
CG3 - Analizar entornos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas con objeto de planificar los procedimientos que satisfagan y resuelvan las necesidades concretas y problemas específicos que se detecten.		
CG4 - Integrar y valorar actividades, estrategias y recursos didácticos en el proceso de aprendizaje de las Matemáticas en el aula.		

CG5 - Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.
CG6 - Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas atendiendo al nivel y competencias de los alumnos.
CG7 - Crear ámbitos de aprendizaje de las Matemáticas que potencien la equidad, el respeto, la igualdad, la formación ciudadana y la sostenibilidad en el aula.
CG8 - Considerar y utilizar conocimientos teóricos y metodológicos que posibiliten la innovación educativa en la didáctica de las Matemáticas.
CG9 - Exponer y transmitir los conocimientos adquiridos en el área de las Matemáticas haciendo uso de un lenguaje formal, claro y comprensible.
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT1 - Organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.
CT3 - Desarrollar habilidades de comunicación, escritas y orales, para realizar atractivas y eficaces presentaciones de información profesional.
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE2 - Conocer y analizar estrategias y procedimientos que favorezcan el desarrollo de la motivación en ámbitos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria y Bachillerato.
CE5 - Saber identificar necesidades educativas especiales y altas capacidades con objeto de realizar las adaptaciones curriculares (significativas o no significativas) correspondientes en el ámbito de la enseñanza secundaria de las Matemáticas.
CE6 - Programar metodologías didácticas en atención a la diversidad de los estudiante en la enseñanza de las Matemáticas.
CE7 - Conocer y distinguir los diferentes modelos de evaluación del aprendizaje, incluidos los de autoevaluación y sus posibles implicaciones en la enseñanza de las Matemáticas.
CE8 - Conocer e integrar las evaluaciones externas institucionales de ámbito nacional e internacional del sistema educativo en el currículum de Matemáticas de Educación Secundaria.
CE9 - Conocer y aplicar estrategias y métodos de evaluación que estimulen el esfuerzo de los alumnos atendiendo al nivel avanzado de la formación del Máster.
CE10 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra en secundaria.
CE11 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área del análisis en secundaria.
CE12 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la geometría en secundaria.
CE13 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística en secundaria.
CE14 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra.
CE15 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área del análisis.

CE16 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la geometría.		
CE17 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística.		
CE18 - Implementar programas informáticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.		
CE19 - Identificar errores lógicos en los procedimientos matemáticos.		
CE20 - Utilizar el razonamiento lógico para argumentar y validar la toma de decisiones en el desarrollo de los contenidos curriculares en el aula de Matemáticas.		
CE21 - Transferir el conocimiento y experiencia matemáticos a contextos no matemáticos.		
CE22 - Ser capaz de mostrar el aspecto lúdico de las Matemáticas.		
CE23 - Generar curiosidad y fomentar el interés por las Matemáticas y sus múltiples aplicaciones.		
CE24 - Conocer y aplicar los aportes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la enseñanza de las Matemáticas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estancia en el centro	96	100
Redacción de la Memoria de Prácticas	36	0
Tutorías (Prácticum)	18	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación del tutor externo	40.0	40.0
Memoria de prácticas	60.0	60.0
NIVEL 2: Trabajo de Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	12	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		

No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo de Fin de Máster		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	12	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
El Trabajo de Fin de Máster proporciona al estudiante las bases metodológicas para la realización de un trabajo que cumpla con los requisitos exigidos para este nivel de formación académica, a saber: selección de fuentes, recopilación de material, redacción coherente del trabajo, y preparación y exposición de su defensa. El estudiante profundizará en un tema relacionado con una de las asignaturas del máster bajo la dirección de un tutor, debiendo contribuir el Trabajo de Fin de Máster al progreso y desarrollo de la Didáctica de las Matemáticas.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El fin de esta asignatura es la realización del Trabajo de Fin de Máster. El estudiante debe elaborar una propuesta didáctica en la que se dé respuesta a un problema específico en el proceso de aprendizaje de las Matemáticas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Describir y analizar la influencia y repercusión de las Matemáticas sobre la realidad social de cada época, sus aportaciones al conocimiento científico y tecnológico y su situación actual.		
CG2 - Conocer y concretar el currículo de las Matemáticas en los niveles de Educación Secundaria y Bachillerato.		
CG3 - Analizar entornos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas con objeto de planificar los procedimientos que satisfagan y resuelvan las necesidades concretas y problemas específicos que se detecten.		
CG4 - Integrar y valorar actividades, estrategias y recursos didácticos en el proceso de aprendizaje de las Matemáticas en el aula.		
CG5 - Incorporar las tecnologías de la información y la comunicación al proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas.		
CG6 - Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas atendiendo al nivel y competencias de los alumnos.		
CG7 - Crear ámbitos de aprendizaje de las Matemáticas que potencien la equidad, el respeto, la igualdad, la formación ciudadana y la sostenibilidad en el aula.		
CG8 - Considerar y utilizar conocimientos teóricos y metodológicos que posibiliten la innovación educativa en la didáctica de las Matemáticas.		
CG9 - Exponer y transmitir los conocimientos adquiridos en el área de las Matemáticas haciendo uso de un lenguaje formal, claro y comprensible.		

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos, el tiempo y las competencias de manera óptima.		
CT2 - Identificar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT3 - Desarrollar habilidades de comunicación, escritas y orales, para realizar atractivas y eficaces presentaciones de información profesional.		
CT4 - Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE6 - Programar metodologías didácticas en atención a la diversidad de los estudiante en la enseñanza de las Matemáticas.		
CE8 - Conocer e integrar las evaluaciones externas institucionales de ámbito nacional e internacional del sistema educativo en el currículum de Matemáticas de Educación Secundaria.		
CE9 - Conocer y aplicar estrategias y métodos de evaluación que estimulen el esfuerzo de los alumnos atendiendo al nivel avanzado de la formación del Máster.		
CE10 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra en secundaria.		
CE11 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área del análisis en secundaria.		
CE12 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la geometría en secundaria.		
CE13 - Diseñar materiales didácticos adecuados para la enseñanza de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística en secundaria.		
CE14 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la aritmética y del álgebra.		
CE15 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área del análisis.		
CE16 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la geometría.		
CE17 - Valorar las herramientas metodológicas y los recursos didácticos necesarios para la enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en el área de la probabilidad y de la estadística.		
CE20 - Utilizar el razonamiento lógico para argumentar y validar la toma de decisiones en el desarrollo de los contenidos curriculares en el aula de Matemáticas.		
CE21 - Transferir el conocimiento y experiencia matemáticos a contextos no matemáticos.		
CE22 - Ser capaz de mostrar el aspecto lúdico de las Matemáticas.		
CE23 - Generar curiosidad y fomentar el interés por las Matemáticas y sus múltiples aplicaciones.		
CE24 - Conocer y aplicar los aportes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la enseñanza de las Matemáticas.		
CE25 - Justificar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en las diferentes asignaturas en la elaboración del Trabajo de Fin de Máster.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

Sesión inicial de presentación (TFM)	2	0
Lectura de material en el aula virtual (TFM)	5	0
Seminarios	5	0
Tutorías individuales (TFM)	6	0
Sesiones grupales (TFM)	3	0
Elaboración del TFM	277	0
Exposición del TFM	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos orientados a la discusión y/o al trabajo en equipo		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Estructura del TFM	20.0	20.0
Exposición del TFM	30.0	30.0
Contenido del TFM	50.0	50.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Adjunto	30	100	30
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	30	65	30
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor colaborador Licenciado	10	0	10
Universidad Internacional de La Rioja	Ayudante	30	0	30
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
85	15	85
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
8.2.Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados La Política de Calidad de la UNIR fue definida para promover y garantizar el logro de la misión de la organización. El despliegue de la Política de Calidad se evidencia en la implantación de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC), que es de aplicación en cada Centro y Departamento responsables de los Títulos de Grado, Máster, y Doctorado. Dicho sistema queda recogido en el criterio 9 de esta guía y aparece desarrollado en el Manual de Calidad y sus procedimientos. La estructura definida en el Manual de Calidad establece que la Unidad de Calidad, UNICA, será el órgano responsable del seguimiento y la toma de decisiones generales sobre el SGIC y de cada titulación, en este último caso recibe la asistencia y colaboración de las UCT. Para garantizar el adecuado funcionamiento del SGIC se han establecido diferentes instrumentos de seguimiento que aparecen recogidos en el procedimiento PII-4-1 donde se describe cómo se realiza la medición, el análisis de los resultados y la mejora continua. - Las unidades de calidad que realizan el análisis de los resultados y del logro de los objetivos establecidos inicialmente, elaboran un informe anual de conclusiones indicando las posibles medidas correctivas, en su caso, y el correspondiente informe de propuestas de mejora (DI-4-1-1 Informe Anual del Título y DI-4-1-2 Propuestas de Mejora Continua). - La UNICA recibe y analiza la información de cada Titulación y de cada Departamento involucrado en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje realizando, en su caso, las sugerencias que considere oportunas al Plan de Mejora. En particular, y adaptado a esta titulación y a estos resultados el procedimiento es el siguiente: Tras cada periodo de evaluación, a través de la aplicación informática de informes de calidad, Dirección Académica del Título comprueba si los resultados obtenidos se adecúan a las expectativas, o si por el contrario, es necesario definir alguna medida (en la mayoría de los casos, estas medidas vendrán sugeridas por profesores, alumnos y la propia coordinación) La Coordinación Académica es la encargada de custodiar los datos y los registros necesarios. Para su custodia y comunicación dispone de un espacio compartido, el REPOSITORIO DOCUMENTAL, donde son controlados los documentos por parte del Departamento de Calidad, pero accesibles para su consulta por parte de todos los usuarios autorizados (PII-4-3 de Gestión de Documentos y Evidencias) Con los datos obtenidos, la coordinación Académica realiza un análisis de los mismos y del logro de los objetivos establecidos inicialmente. Elabora un informe anual de conclusiones indicando las posibles medidas correctivas, en su caso, y el correspondiente informe de propuestas de mejora (DI-4-1-1 Informe Anual del Título y DI-4-1-2 Propuestas de Mejora Continua) UNICA recibe y analiza la información de cada Titulación realizando, en su caso, sugerencias al Plan de Mejora que se haya establecido en el informe.		

UNICA traslada la información a la Comisión Permanente del Consejo Directivo para la aprobación de las medidas propuestas o su desestimación.

Toda información relevante se hace saber a los grupos implicados (ver Plan de comunicación y PII.6.2 de Comunicación Interna.)

De este modo la UNICA, tiene una visión conjunta de todas las titulaciones y propone en el Pleno de la UNICA, que se reúne al inicio y al final del curso, las acciones de mejora que son necesarias a nivel global de Universidad y ratifica las propuestas de cada UCT para su titulación.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.unir.net/sistema-calidad.aspx
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2016
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No procede	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
50309676M	M CONCEPCIÓN	CRESPO	GARCÍA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41	26002	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mariaasuncion.ron@unir.net	676614276	902877037	Director del Máster
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
25416246G	Mariano	Vivancos	Comes
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41	26002	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mariaasuncion.ron@unir.net	676614276	902877037	Secretario General de la Universidad
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33246142X	Mª Asunción	Ron	Pérez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41	26002	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
mariaasuncion.ron@unir.net	676614276	902877037	Subdirectora de Calidad

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :Alegacion_1+Justificacion.pdf

HASH SHA1 :4113747231BE9D0D01ABD96FC2E0BA8E30CC8C73

Código CSV :190972557656592056016736

Ver Fichero: Alegacion_1+Justificacion.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.pdf

HASH SHA1 :7B8D4BCB90D1C00399059ABC80D24FC67F8098C8

Código CSV :174762513693285384660567

Ver Fichero: 4.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.pdf

HASH SHA1 :2221D588E8D6FCC48F62B4FE6BB1BCFDB89AC04A

Código CSV :190760232337479457056011

Ver Fichero: 5.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1.pdf

HASH SHA1 :69956747A160D07513026BE3FE1594B7F0C15030

Código CSV :190942131322426453540303

Ver Fichero: 6.1.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2.pdf

HASH SHA1 :3B84E061135AF8146241D72BFB8C43860DB104E8

Código CSV :190940994813705452888969

Ver Fichero: 6.2.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7+convenios.compressed (1).pdf

HASH SHA1 : 3C33D66EE0EFA23DFC7A796461277810F7F597CA

Código CSV : l90975453353225353800619

Ver Fichero: 7+convenios.compressed (1).pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8.1.pdf

HASH SHA1 :E4920902635C43BE682693A25F3E16B148BAF67A

Código CSV :174770776327193682454404

Ver Fichero: 8.1.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10.1 Calendario de Implantación.pdf

HASH SHA1 :2778F26192E42272D648BB8007718469ADCED9F3

Código CSV :190707819551755419465593

Ver Fichero: 10.1 Calendario de Implantación.pdf

Apartado 11: Anexo 1

Nombre :Delegación nuevo representante legal.pdf

HASH SHA1 :F9940D6BDE669B9B1B433BA6968196ABD81D5DF8

Código CSV :174795335998818350657407

Ver Fichero: Delegación nuevo representante legal.pdf

