

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 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad Internacional de La Rioja	Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades	26003817	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Didáctica de la Física y la Química en Educación Secundaria y Bachillerato		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Didáctica de la Física y la Química en Educación Secundaria y Bachillerato por la Universidad Internacional de La Rioja			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CAMPO DE ESTUDIO	CONJUNTO	
Ciencias Sociales y Jurídicas	Ciencias de la educación	No	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Virginia Montiel Martín	Responsable de programas ANECA		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan Pablo Guzmán Palomino	Secretario General		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Elena Martínez Carro	Decana de la Facultad		
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
Avenida de la Paz, 137	26006	Logroño	676614276
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
virginia.montiel@unir.net	La Rioja		
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, 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 Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.			
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 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: La Rioja, AM 18 de mayo de 2026	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, CAMPO DE ESTUDIO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Didáctica de la Física y la Química en Educación Secundaria y Bachillerato por la Universidad Internacional de La Rioja	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ciencias Sociales y Jurídicas				
CAMPO DE ESTUDIO				
Ciencias de la educación				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

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		
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

1.4-1.9 Universidad Internacional de La Rioja

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
26003817	Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades	Si	Si

1.4-1.9.2 Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
No	No	Sí
PLAZAS POR MODALIDAD		
		900
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	



900	900	
IDIOMAS EN LOS 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	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS

El Máster Universitario en Didáctica de la Física y la Química en Educación Secundaria y Bachillerato tiene una **orientación profesional** y su objetivo principal es proporcionar al estudiante una formación avanzada en la didáctica de la física y la química, que le permita transmitir estos contenidos de forma clara y comprensible en Educación Secundaria y Bachillerato. Para ello, el máster se propone formar docentes capaces de utilizar las diferentes herramientas y metodologías didácticas en función de las necesidades de aprendizaje concretas, con la meta de conseguir una enseñanza contextualizada y aplicada de la física y la química que fomente el interés, la curiosidad y el pensamiento crítico del alumnado. Finalmente, el Máster persigue formar profesionales con una amplia visión crítica capaces de fomentar la innovación y la mejora continua de la educación científica.

Además, el título tiene como objetivo formativo formar y sensibilizar al estudiantado en la prevención de la violencia contra las mujeres, promoviendo la igualdad y el respeto a la diversidad, en coherencia con la legislación vigente.

ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO

https://static.unir.net/calidad/1.14_MU_DFyQESyB.pdf

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS

No

NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

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. TIPO: Habilidades o destrezas

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. TIPO: Conocimientos o contenidos

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. TIPO: Habilidades o destrezas

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. TIPO: Competencias

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. TIPO: Habilidades o destrezas

CE1 - Analizar e interpretar las características y valores propios del trabajo científico que aparecen en textos históricos, artículos de divulgación científica, prensa o cine, para su posterior integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias

CE10 - Adquirir un conocimiento avanzado de los preconceptos erróneos descritos en el ámbito de la física, e integrarlo en las diferentes etapas de formación del estudiante en el nivel de secundaria. TIPO: Conocimientos o contenidos



CE11 - Adquirir un conocimiento avanzado de los preconceptos erróneos descritos en el ámbito de la química, e integrarlo en las diferentes etapas de formación del estudiante en el nivel de secundaria. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE12 - Diseñar e implementar materiales didácticos eficaces, fundamentados y adecuados para responder a la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas
CE13 - Justificar y aplicar estrategias didácticas específicas en función de los resultados de investigación sobre los problemas de aprendizaje concretos de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas
CE14 - Analizar y evaluar los retos, ventajas y oportunidades que presenta el uso de las tecnologías emergentes en la mejora de la comprensión de los fenómenos físico-químicos. TIPO: Competencias
CE15 - Diseñar propuestas didácticas, para el nivel de secundaria, sobre experiencias prácticas de física y química que partan del uso del método científico como guía del proceso de construcción de conocimiento y del desarrollo de las competencias científicas. TIPO: Habilidades o destrezas
CE16 - Ser capaz de planificar, diseñar y evaluar un proyecto específico de innovación educativa en el área de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CE17 - Analizar y comparar procesos de investigación en acción como base de la innovación educativa en la didáctica de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CE18 - Ser capaz de desarrollar un trabajo original en el campo de la didáctica de la física y la química en el nivel de secundaria, incluyendo su preparación y defensa. TIPO: Competencias
CE2 - Valorar las características de los factores cognitivos, emocionales y socio-culturales del alumnado que influyen de manera específica en la enseñanza y el aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CE3 - Desarrollar actividades de enseñanza-aprendizaje en la enseñanza secundaria que partan de la base de la alfabetización científica, el enfoque CTSA (Ciencia-Tecnología-Sociedad-Ambiente) y la enseñanza en contexto. TIPO: Habilidades o destrezas
CE4 - Evaluar e implementar secuencias didácticas que promuevan en el estudiante las habilidades de explicación e interpretación científica de fenómenos y datos, y evaluación crítica de investigaciones científicas. TIPO: Habilidades o destrezas
CE5 - Comparar y justificar el pertinente uso de cada modelo didáctico específico de la enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria, en función del objetivo concreto de aprendizaje. TIPO: Competencias
CE6 - Identificar las potencialidades e inconvenientes de las principales metodologías activas para la enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria en diferentes contextos. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE7 - Diseñar e implementar programaciones y/o guías didácticas innovadoras para la enseñanza de física y química en el nivel de secundaria, que estimulen la reflexión y el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante. TIPO: Habilidades o destrezas
CE8 - Adquirir un conocimiento avanzado, fundamentado y actualizado sobre las diferentes estrategias de evaluación formativa que pueden mejorar de forma específica el proceso de enseñanza-aprendizaje de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE9 - Integrar la historia de la evolución de la física y la química, y la implicación de estos avances para la vida cotidiana, en la planificación didáctica de nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CG1 - Integrar los principios de la educación científica en la planificación y el diseño de propuestas de enseñanza y aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CG2 - Ser capaz de transformar los currículos de ciencias en programas de actividades de enseñanza-aprendizaje y de trabajo para el área de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CG3 - Desarrollar y combinar modelos y metodologías de enseñanza en función de las capacidades del alumnado y de las dificultades concretas asociadas a un contexto específico de enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CG4 - Ser capaz de proponer mejoras o resolver situaciones problemáticas a través de procesos de innovación educativa y proyectos de divulgación científica, en base al análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas
CT3 - Identificar y analizar críticamente las formas de violencia sexual teniendo en cuenta la perspectiva de género y la discriminación por razón de género, orientación o identidad. TIPO: Habilidades o destrezas
CT4 - Analizar estrategias de prevención, detección y sensibilización en materia de violencias sexuales, igualdad de género y respeto a la diversidad aplicables a contextos profesionales relacionados con la titulación. TIPO: Habilidades o destrezas



3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

3.1. Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes

El órgano encargado de la gestión del proceso de admisión es el Departamento de Admisiones en su vertiente Nacional e Internacional.

La admisión definitiva en el título es competencia de la Comisión de Admisiones del mismo, que está compuesta por, al menos:

- Responsable del título (que puede delegar en un profesor del título).
- Responsable de Acceso y Verificaciones.

De acuerdo con el artículo 16-18 del Real Decreto 822/2021 1393/2007, de 29 de octubre, sobre Organización de las Enseñanzas Universitarias Oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio; por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, para el acceso a las enseñanzas oficiales de este máster se requiere **requerirá**:

a) ~~Estar en~~ 1. La posesión de un título universitario oficial de Graduado o Graduada español o equivalente es condición para acceder a un Máster Universitario, o en su caso disponer de otro título de Máster Universitario, o títulos del mismo nivel que el título español de Grado o Máster expedidos por universidades e instituciones de educación superior de un país del EES que en dicho país permita el acceso a los estudios de Máster. ~~u otro 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.~~

b) ~~Para los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de máster.~~

2. De igual modo, podrán acceder a un Máster Universitario del sistema universitario español personas en posesión de títulos procedentes de sistemas educativos que no formen parte del EEES, que equivalgan al título de Grado, sin necesidad de homologación del título, pero sí de comprobación por parte de la universidad del nivel de formación que implican, siempre y cuando en el país donde se haya expedido dicho título permita acceder a estudios de nivel de postgrado universitario. En ningún caso el acceso por esta vía implicará la homologación del título previo del que disponía la persona interesada ni su reconocimiento a otros efectos que el de realizar los estudios de Máster.

Dado el carácter global de la Universidad Internacional de La Rioja y el amplio espectro de estudiantes nacionales e internacionales que cursan sus estudios en esta universidad, además de tener en cuenta los requisitos anteriores, y de forma más concreta, se requiere que los estudiantes que accedan al máster cumplan al menos uno de los siguientes requisitos:

1. Estén en posesión de alguno de los títulos considerados como afines al título propuesto, es decir, sean titulados universitarios en:

- el área de Ciencias Experimentales y de la Salud: Física, Química, Ingeniería Química, Bioquímica, Biología, Biotecnología o titulaciones afines que permitan al estudiante poseer certificación académica personal, de haber superado al menos 24 créditos de formación en Física y Química, o número de horas equivalente.
- asimismo, podrán acceder a este Máster Universitario todos aquellos estudiantes que cuenten con formación pedagógica a través del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato, Formación profesional y enseñanza de idiomas, o bien del antiguo Certificado de Aptitud pedagógica, con la especialidad de física y química.
- titulaciones que puedan ser consideradas equivalentes por la comisión de admisiones al habilitar en sus países de origen para la docencia en el nivel de educación secundaria. En estos casos el estudiante deberá entregar información que demuestre que se han cursado y superado las materias que permiten adquirir un perfil competencial similar al de las titulaciones mencionadas. La Comisión de Admisiones determinará si el título aportado cumple este requisito.

2. Cumpliendo los requisitos de acceso que indica la legislación, acrediten experiencia profesional demostrable, con **no menos de un año de experiencia con dedicación completa, o tiempo equivalente en el caso de dedicación parcial, realizando tareas relacionadas con el ámbito de conocimiento:**

- Docencia del ámbito de las ciencias experimentales en enseñanza reglada.
- Impartición de formación del ámbito de las ciencias experimentales en educación no reglada.
- Elaboración de material didáctico o libros de texto del área de ciencias experimentales.

Se solicitará certificado de empresa/institución que acredite la experiencia profesional descrita.

Satisfechos los requisitos específicos de acceso previamente mencionados, y solo 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, en la resolución de las solicitudes de admisión se tendrán en cuenta los siguientes criterios de valoración:

- Nota media del expediente en la titulación que otorga el acceso al máster (100 %).

En caso de empate en puntuaciones, se elegirá al que tenga mayor número de matrículas de honor y, en su caso, sobresalientes y así sucesivamente.

REGLAMENTO DE ACCESO Y ADMISIÓN A ESTUDIOS OFICIALES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad:

https://static.unir.net/documentos/reglamento_acceso_admision_e_o_unir.pdf



Teniendo en cuenta lo indicado por la normativa vigente respecto a la extensión máxima de las memorias de títulos oficiales, limitada a 10 000 palabras.

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Convenio

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 3: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	6

DESCRIPCIÓN

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

De acuerdo con lo establecido en el art. 6:2 10.4 del Real Decreto 822/2021 1393/2007, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos propios o de formación permanente expedidos conforme al artículo 34.1 *in fine* de la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. No obstante, se fijan, de acuerdo con la Normativa de UNIR de reconocimiento y transferencia de créditos, los siguientes límites y criterios para poder proceder a este reconocimiento:

- El máximo de créditos que podrá ser objeto de reconocimiento, tanto por experiencia profesional o laboral previa, como por haber superado estas enseñanzas universitarias no oficiales, no podrá ser superior, en su conjunto, a 9 créditos, correspondientes, según el artículo 6:3 10.5 del RD 822/2021 1393/2007, al 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
- El reconocimiento no incorporará calificación numérica ni computará a efectos de baremación de expediente.
- Solo se admitirán aquellos estudios propios o de formación permanente en los que se garantice una adecuada evaluación del proceso formativo. A tal fin, en ningún caso, la simple asistencia podrá ser medio suficiente para acreditar la adquisición de competencia alguna. Tampoco serán aceptadas las acreditaciones o certificaciones expedidas por Departamentos o unidades universitarias que no tengan claras competencias en materia de títulos no oficiales propios.
- De no estar específicamente delimitado el perfil competencial del estudio universitario no oficial propio de origen, solo será posible el reconocimiento en caso de que exista una inequívoca equivalencia entre los conocimientos y competencias adquiridas con alguna o algunas materias concretas del título de destino.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

1) Parte del plan de estudios afectada por el reconocimiento.

El Real Decreto 861/2010 modifica el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007; La normativa vigente fijando el límite máximo de reconocimiento a partir de experiencia profesional y o laboral en el 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios. En el caso de un máster de 60 ECTS, esto equivale a 9 ECTS.

Según Con base en lo anterior y teniendo en cuenta que la experiencia laboral y profesional aportada por el estudiante debe proporcionar las mismas competencias los mismos resultados del proceso de formación y aprendizaje que se adquieren con las asignaturas reconocidas, podrá ser objeto de reconocimiento por experiencia profesional y laboral, entre otras, la asignatura de **Prácticas Académicas Externas** (6 créditos ECTS).

El Departamento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos revisará la documentación aportada en cada caso, para verificar que se cumplen los requisitos descritos en el apartado anterior. Asimismo, teniendo en cuenta la diversidad de experiencias profesionales que los estudiantes pueden aportar, se podrán realizar otros reconocimientos siempre que, siguiendo las directrices del Real Decreto 1393/2007, dichos reconocimientos estén justificado en términos de competencias.



2) Definición del tipo de experiencia profesional y laboral que podrá ser reconocida y 3) Justificación de dicho reconocimiento en términos de resultados del proceso de formación y aprendizaje competencias ya que el perfil de egresados ha de ser el mismo.

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

La documentación aportada incluirá, en su caso, contrato laboral con alta en la Seguridad Social acreditado mediante certificado de vida laboral; credencial de prácticas de inserción profesional; certificados de formación de personal; memoria de actividades desempeñadas y/o cualquier otro documento que permita comprobar o poner de manifiesto la experiencia alegada y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje las competencias inherentes al título.

El tipo de experiencia que se precisará para el reconocimiento de las asignaturas mencionadas será el que se describe en la siguiente tabla:

Materia	Asignatura (ECTS)	Competencias Específicas	Justificación
Prácticas Académicas Externas	Prácticas Académicas Externas (6 ECTS)	CE2, CE4, CE6, CE7, CE12, CE14	<u>Tipo de entidad:</u> Centros educativos oficiales, privados y concertados de Secundaria y/o Bachillerato o secciones educativas de instituciones oficiales y privadas, así como museos y/o fundaciones de Ciencia y Tecnología. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 360 horas. <u>Tareas desempeñadas:</u> docencia en el ámbito de física y química en las etapas de Educación Secundaria y Bachillerato en centros de formación reglada, así como en enseñanza no formal, a través de secciones o programas educativos en instituciones científicas o de divulgación científica.

Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad Internacional de La Rioja

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad: <https://static.unir.net/documentos/normativa-RTC.pdf>

Teniendo en cuenta lo indicado por la normativa vigente respecto a la extensión máxima de las memorias de títulos oficiales, limitada a 10 000 palabras.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Información indicada en el apartado de Anexos de la presente memoria; en concreto, en el **Anexo I**.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.1 SIN NIVEL 1

NIVEL 2: Métodos Avanzados en Educación Científica

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
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
NIVEL 3: Naturaleza de la Ciencia y Desarrollo del Pensamiento Científico		
4.1.1.1.1 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
NIVEL 3: Modelos, Metodologías y Planificación en Didáctica de la Física y la Química		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Competencias		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CG1 - Integrar los principios de la educación científica en la planificación y el diseño de propuestas de enseñanza y aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CG2 - Ser capaz de transformar los currículos de ciencias en programas de actividades de enseñanza-aprendizaje y de trabajo para el área de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CG3 - Desarrollar y combinar modelos y metodologías de enseñanza en función de las capacidades del alumnado y de las dificultades concretas asociadas a un contexto específico de enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		



CG4 - Ser capaz de proponer mejoras o resolver situaciones problemáticas a través de procesos de innovación educativa y proyectos de divulgación científica, en base al análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT3 - Identificar y analizar críticamente las formas de violencia sexual teniendo en cuenta la perspectiva de género y la discriminación por razón de género, orientación o identidad. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT4 - Analizar estrategias de prevención, detección y sensibilización en materia de violencias sexuales, igualdad de género y respeto a la diversidad aplicables a contextos profesionales relacionados con la titulación. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE4 - Evaluar e implementar secuencias didácticas que promuevan en el estudiante las habilidades de explicación e interpretación científica de fenómenos y datos, y evaluación crítica de investigaciones científicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE7 - Diseñar e implementar programaciones y/o guías didácticas innovadoras para la enseñanza de física y química en el nivel de secundaria, que estimulen la reflexión y el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE8 - Adquirir un conocimiento avanzado, fundamentado y actualizado sobre las diferentes estrategias de evaluación formativa que pueden mejorar de forma específica el proceso de enseñanza-aprendizaje de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE1 - Analizar e interpretar las características y valores propios del trabajo científico que aparecen en textos históricos, artículos de divulgación científica, prensa o cine, para su posterior integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CE2 - Valorar las características de los factores cognitivos, emocionales y socio-culturales del alumnado que influyen de manera específica en la enseñanza y el aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CE3 - Desarrollar actividades de enseñanza-aprendizaje en la enseñanza secundaria que partan de la base de la alfabetización científica, el enfoque CTSA (Ciencia-Tecnología-Sociedad-Ambiente) y la enseñanza en contexto. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE5 - Comparar y justificar el pertinente uso de cada modelo didáctico específico de la enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria, en función del objetivo concreto de aprendizaje. TIPO: Competencias		
CE6 - Identificar las potencialidades e inconvenientes de las principales metodologías activas para la enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria en diferentes contextos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Didáctica Avanzada de la Física y la Química		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
NIVEL 3: Enseñanza y Aprendizaje de la Física		
4.1.1.1.1 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
NIVEL 3: Enseñanza y Aprendizaje de la Química		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Competencias		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CG1 - Integrar los principios de la educación científica en la planificación y el diseño de propuestas de enseñanza y aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CG2 - Ser capaz de transformar los currículos de ciencias en programas de actividades de enseñanza-aprendizaje y de trabajo para el área de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CG3 - Desarrollar y combinar modelos y metodologías de enseñanza en función de las capacidades del alumnado y de las dificultades concretas asociadas a un contexto específico de enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE9 - Integrar la historia de la evolución de la física y la química, y la implicación de estos avances para la vida cotidiana, en la planificación didáctica de nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CE10 - Adquirir un conocimiento avanzado de los preconceptos erróneos descritos en el ámbito de la física, e integrarlo en las diferentes etapas de formación del estudiante en el nivel de secundaria. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE11 - Adquirir un conocimiento avanzado de los preconceptos erróneos descritos en el ámbito de la química, e integrarlo en las diferentes etapas de formación del estudiante en el nivel de secundaria. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE13 - Justificar y aplicar estrategias didácticas específicas en función de los resultados de investigación sobre los problemas de aprendizaje concretos de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE2 - Valorar las características de los factores cognitivos, emocionales y socio-culturales del alumnado que influyen de manera específica en la enseñanza y el aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CE5 - Comparar y justificar el pertinente uso de cada modelo didáctico específico de la enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria, en función del objetivo concreto de aprendizaje. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Estrategias y Recursos para la Enseñanza de la Física y la Química		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	



ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	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
NIVEL 3: Recursos para la Enseñanza de la Física y la Química		
4.1.1.1.1 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
NIVEL 3: Los Trabajos Prácticos en Física y Química		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CG1 - Integrar los principios de la educación científica en la planificación y el diseño de propuestas de enseñanza y aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CG2 - Ser capaz de transformar los currículos de ciencias en programas de actividades de enseñanza-aprendizaje y de trabajo para el área de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CG4 - Ser capaz de proponer mejoras o resolver situaciones problemáticas a través de procesos de innovación educativa y proyectos de divulgación científica, en base al análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas		



CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE4 - Evaluar e implementar secuencias didácticas que promuevan en el estudiante las habilidades de explicación e interpretación científica de fenómenos y datos, y evaluación crítica de investigaciones científicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE12 - Diseñar e implementar materiales didácticos eficaces, fundamentados y adecuados para responder a la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE13 - Justificar y aplicar estrategias didácticas específicas en función de los resultados de investigación sobre los problemas de aprendizaje concretos de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE1 - Analizar e interpretar las características y valores propios del trabajo científico que aparecen en textos históricos, artículos de divulgación científica, prensa o cine, para su posterior integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CE14 - Analizar y evaluar los retos, ventajas y oportunidades que presenta el uso de las tecnologías emergentes en la mejora de la comprensión de los fenómenos físico-químicos. TIPO: Competencias		
CE15 - Diseñar propuestas didácticas, para el nivel de secundaria, sobre experiencias prácticas de física y química que partan del uso del método científico como guía del proceso de construcción de conocimiento y del desarrollo de las competencias científicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Innovación e Investigación Educativa en Física y Química		
4.1.1.1 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
NIVEL 3: Innovación e Investigación Educativa en Física y Química		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Competencias		



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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CG4 - Ser capaz de proponer mejoras o resolver situaciones problemáticas a través de procesos de innovación educativa y proyectos de divulgación científica, en base al análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE3 - Desarrollar actividades de enseñanza-aprendizaje en la enseñanza secundaria que partan de la base de la alfabetización científica, el enfoque CTSA (Ciencia-Tecnología-Sociedad-Ambiente) y la enseñanza en contexto. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE16 - Ser capaz de planificar, diseñar y evaluar un proyecto específico de innovación educativa en el área de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CE17 - Analizar y comparar procesos de investigación en acción como base de la innovación educativa en la didáctica de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1 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
NIVEL 3: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Competencias		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		



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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CG2 - Ser capaz de transformar los currículos de ciencias en programas de actividades de enseñanza-aprendizaje y de trabajo para el área de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CG3 - Desarrollar y combinar modelos y metodologías de enseñanza en función de las capacidades del alumnado y de las dificultades concretas asociadas a un contexto específico de enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE4 - Evaluar e implementar secuencias didácticas que promuevan en el estudiante las habilidades de explicación e interpretación científica de fenómenos y datos, y evaluación crítica de investigaciones científicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE7 - Diseñar e implementar programaciones y/o guías didácticas innovadoras para la enseñanza de física y química en el nivel de secundaria, que estimulen la reflexión y el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE12 - Diseñar e implementar materiales didácticos eficaces, fundamentados y adecuados para responder a la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE2 - Valorar las características de los factores cognitivos, emocionales y socio-culturales del alumnado que influyen de manera específica en la enseñanza y el aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias		
CE14 - Analizar y evaluar los retos, ventajas y oportunidades que presenta el uso de las tecnologías emergentes en la mejora de la comprensión de los fenómenos físico-químicos. TIPO: Competencias		
CE6 - Identificar las potencialidades e inconvenientes de las principales metodologías activas para la enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria en diferentes contextos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1 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
NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1.1 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
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		



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. TIPO: Competencias
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. TIPO: Habilidades o destrezas
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. TIPO: Habilidades o destrezas
CG1 - Integrar los principios de la educación científica en la planificación y el diseño de propuestas de enseñanza y aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CG2 - Ser capaz de transformar los currículos de ciencias en programas de actividades de enseñanza-aprendizaje y de trabajo para el área de física y química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CG3 - Desarrollar y combinar modelos y metodologías de enseñanza en función de las capacidades del alumnado y de las dificultades concretas asociadas a un contexto específico de enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CG4 - Ser capaz de proponer mejoras o resolver situaciones problemáticas a través de procesos de innovación educativa y proyectos de divulgación científica, en base al análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas
CE7 - Diseñar e implementar programaciones y/o guías didácticas innovadoras para la enseñanza de física y química en el nivel de secundaria, que estimulen la reflexión y el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante. TIPO: Habilidades o destrezas
CE12 - Diseñar e implementar materiales didácticos eficaces, fundamentados y adecuados para responder a la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas
CE13 - Justificar y aplicar estrategias didácticas específicas en función de los resultados de investigación sobre los problemas de aprendizaje concretos de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Habilidades o destrezas
CE2 - Valorar las características de los factores cognitivos, emocionales y socio-culturales del alumnado que influyen de manera específica en la enseñanza y el aprendizaje de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CE6 - Identificar las potencialidades e inconvenientes de las principales metodologías activas para la enseñanza de la física y la química en el nivel de secundaria en diferentes contextos. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE17 - Analizar y comparar procesos de investigación en acción como base de la innovación educativa en la didáctica de la física y la química en el nivel de secundaria. TIPO: Competencias
CE18 - Ser capaz de desarrollar un trabajo original en el campo de la didáctica de la física y la química en el nivel de secundaria, incluyendo su preparación y defensa. TIPO: Competencias

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 2

4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Denominación de las actividades formativas según las definiciones y datos aportados en el apartado 4.1.
Sesiones presenciales virtuales sincronas
Recursos didácticos audiovisuales
Estudio del material básico
Lectura del material complementario
Trabajos y casos prácticos
Test de evaluación
Tutorías
Examen final
Estancia en Centro
Redacción de la memoria de prácticas
Lectura de documentación del centro de prácticas
Tutorías (Prácticas)
Sesión inicial de presentación de Trabajo Fin de Máster
Lectura de material en el aula virtual (TFM)



Tutorías (TFM)	
Sesiones grupales de Trabajo Fin de Máster	
Elaboración del Trabajo Fin de Máster	
Exposición del Trabajo Fin de Máster	
Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indican las definiciones de las actividades formativas, así como su asignación en horas y porcentaje de interacción virtual síncrona, o porcentaje de presencialidad física en su caso, en las diferentes materias del título.	
METODOLOGÍAS DOCENTES	
Metodologías docentes	
MD1	Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales síncronas, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.
MD2	Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje - servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.
MD3	Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario, realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.
Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indica la asignación de las metodologías docentes a las diferentes materias del título.	
4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN	
Denominación de los sistemas de evaluación según las definiciones y datos aportados en el apartado 4.1.	
Participación del estudiante	
Trabajos y/o casos	
Test de evaluación	
Examen final	
Evaluación con base en el informe del tutor externo	
Memoria de prácticas	
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Máster	
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Máster	
Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Máster	
Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indican las definiciones de los sistemas de evaluación, así como su asignación a las diferentes materias del título y sus ponderaciones mínimas y máximas correspondientes.	
4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS	



5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2022
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No aplicable.	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	http://www.unir.net/universidad-online/manual-calidad-procedimientos/
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	
8.2.1. Canales de difusión de la información y su gestión Para informar tanto al estudiantado, previamente a su matriculación y durante el proceso de formación y aprendizaje, como al profesorado, a los empleadores y a la sociedad en su conjunto se dispone de la página web oficial de la Universidad Internacional de La Rioja donde se aporta la información sobre las características del título (resultados de aprendizaje, temporalización del plan de estudios que incluye asignaturas, actividades formativas y sistemas de evaluación), sistemas de acceso y admisión, idioma de impartición, etc. La Universidad dispone de sistemas para el control periódico de la información disponible en la página web. Por ello, se verifica periódicamente que la información disponible en la página web del título es suficientemente completa, adecuada y relevante para el estudiantado. El coordinador académico del título hace constar en el informe anual de la Unidad de Calidad de Titulación (UCT) esta revisión periódica. Información pública relevante del plan de estudios UNIR pone a disposición del estudiantado, el profesorado, los empleadores y la sociedad en su conjunto toda la información actualizada del plan de estudios a través de las guías docentes disponibles en la página web de la Universidad. Así, a través de la guía docente de cada una de las asignaturas que forman el plan de estudios, se puede acceder a la siguiente información: • Presentación: describe el objetivo de la asignatura y cómo su contenido es relevante para el desarrollo del plan de estudios. • Competencias: se enumeran y describen las competencias y/o resultados de aprendizaje desarrollados en el título. • Contenidos: se detalla por temas el contenido desarrollado en la asignatura. • Metodología: se describen las actividades formativas de la asignatura especificando las horas de dedicación indicadas en la memoria para cada actividad formativa, así como su presencialidad. Además, se incluye la distribución temporal prevista para la asignatura. • Bibliografía: se detalla la bibliografía básica, considerada imprescindible para el estudio de la asignatura, así como, en su caso, la bibliografía complementaria, para ayudar a profundizar más en los temas de mayor interés. • Evaluación y calificación: se detallan los sistemas de evaluación y sus porcentajes de evaluación, así como los requisitos específicos, en su caso, para aprobar la asignatura. • Profesorado: se presentan los datos básicos del profesor encargado de impartir la asignatura. • Orientaciones para el estudio: se dan orientaciones al estudiante de cómo organizar el estudio de la asignatura, así como diferentes consejos para un adecuado seguimiento de la asignatura. 8.2.2. Sistemas de información previa: información transparente y accesible Con carácter general, por parte de UNIR se pondrá a disposición de los potenciales estudiantes toda la información necesaria para que puedan realizar la elección de su titulación con los mayores elementos de juicio posibles. Se garantiza una información transparente y accesible sobre los requisitos de acceso específicos para el título y los procedimientos de admisión, descritos en la presente memoria, estando disponibles a través de la página web de la Universidad para todos los grupos de interés del título. En las condiciones de matrícula, disponibles en el apartado normativa de la página web de la universidad se alude a los requisitos tecnológicos e informáticos precisos para seguir el curso adecuadamente, dichas condiciones son conocidas y firmadas por el estudiante al matricularse de sus estudios. En relación a las competencias y conocimientos digitales para seguir la actividad docente programada:	



Las competencias digitales que los estudiantes de UNIR precisarán tener para el manejo del campus y correcto desarrollo en la plataforma, serán conocimientos a nivel de usuario de distintos programas (esencialmente del paquete Office), así como nociones básicas sobre navegación por internet.

El estudiante que se matricula en UNIR además cuenta con un período de adecuación a la metodología virtual con apoyo del personal no docente de asistencia.

Por último, desde UNIR se ofrecerá a todos los estudiantes los programas adicionales necesarios que sean específicos para cada titulación que podrán descargar fácilmente desde su campus virtual o a través de cualquier otro enlace accesible o usarse desde las máquinas virtuales habilitadas para tal fin.

8.2.3. Procedimientos de orientación para la admisión y matriculación de estudiantes de nuevo ingreso

UNIR cuenta con una oficina de Atención al Estudiante que centraliza y contesta todas las solicitudes de información (llamadas y correos electrónicos) y un Servicio Técnico de Orientación (*contact center*) que gestiona y soluciona todas las preguntas y posibles dudas de los futuros estudiantes referidas a:

- Descripción de la metodología de UNIR. Para ello, los estudiantes tendrán acceso a una demo donde se explica paso por paso.
- Niveles de dificultad y horas de estudio estimadas para poder llevar a cabo un itinerario formativo ajustado a las posibilidades reales del estudiante para poder planificar adecuadamente su matrícula.
- Descripción de los estudios.
- Convalidaciones de las antiguas titulaciones.
- Preguntas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior.

Finalmente, el personal de gestión y administración (PGA) a través del Servicio de Admisiones proporcionará al estudiante todo el apoyo administrativo necesario para realizar de manera óptima todo el proceso de admisión y matriculación por medio de atención telefónica o por correo electrónico, con información guiada en la web para la realización de la matrícula *online*.

8.2.4 Perfil de ingreso recomendado

Las enseñanzas de los diversos títulos de UNIR se dirigen a cualquier persona que, reuniendo las condiciones de acceso, desea tener una enseñanza a distancia ofrecida en un entorno virtual.

Los motivos que suelen llevar a esa elección están relacionados con algún tipo de dificultad para cursar estudios presenciales. Entre estos destacan los de aquellos que ya desempeñan una ocupación laboral, que quieren iniciar o reanudar estudios universitarios.

El **perfil recomendado de ingreso** corresponde al de un estudiante que, cumpliendo los requisitos de acceso establecidos en el apartado 3.1, tenga vocación docente y motivación por especializarse en la didáctica de la física y la química. Además, se recomienda que el estudiante posea unas aptitudes que le permitan integrar y relacionar sus conocimientos previos con los que desarrollará en el título:

- Capacidad de abstracción, análisis, síntesis y razonamiento lógico.
- Capacidad de percepción y atención.
- Disponer de sentido práctico de la organización.

8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Decana de la Facultad	Elena	Martínez	Carro
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	FAX		
virginia.montiel@unir.net			
REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Secretario General	Juan Pablo	Guzmán	Palomino
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	FAX		
virginia.montiel@unir.net			
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.			
SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			



CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Responsable de programas ANECA	Virginia	Montiel	Martín
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	FAX		
virginia.montiel@unir.net			

INFORME DEL SIGC

Informe del SIGC: Ver Apartado del SIGC: Anexo 1.



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1.10_completo.pdf

HASH SHA1 :63E95416A901B4293875794B75AB247373106E4F

Código CSV :992286144272175206662854

Ver Fichero: 1.10_completo.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1.pdf

HASH SHA1 :59272DFB9C62A4F1449E180F6D8432BDB4BDD4A6

Código CSV :992364931423861504002517

Ver Fichero: 4.1.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1.pdf

HASH SHA1 :21832C17B0510B685330FB13EE8E42AF1A9F4097

Código CSV :993848406709819879073560

Ver Fichero: 5.1.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2.pdf

HASH SHA1 :D44FAE22A20F4887E524D03BEFF3C98C43D7DAC6

Código CSV :993848611300933137487872

Ver Fichero: 5.2.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6_DdFyQESB.pdf

HASH SHA1 :AE909891478645D51F496909184E258ED029620A

Código CSV :994242401541806425981097

Ver Fichero: 6_DdFyQESB.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.pdf

HASH SHA1 :8CD21F3302ED0680EFBAC8E0A3273ADFFB2D347A

Código CSV :993850644542326631643777

Ver Fichero: 7.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :Anexo.pdf

HASH SHA1 :EAECE3C75FBC5553C95A9C0B71C2BBC281513D1C

Código CSV :993855178702547996735706

Ver Fichero: Anexo.pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre :Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf

HASH SHA1 :EF9290FBC6517E3FC2B187C34AED6942E6C6ED8B

Código CSV :442659514770059624494973

Ver Fichero: Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf



Apartado Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre :Informe_SGIC_20250921_MU_DFyQESyB.pdf

HASH SHA1 :3F349FCC5017EBDFCE4BB90A7DF8670FCDAC7263

Código CSV :993857194919246040096386

Ver Fichero: Informe_SGIC_20250921_MU_DFyQESyB.pdf



