

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 Ramón Llull		IQS School of Engineering/Escuela Técnica Superior IQS	08037051
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Ingeniería Química / Master in Chemical Engineering	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Ingeniería Química / Master in Chemical Engineering por la Universidad Ramón Llull			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO		ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO
Ingeniería y Arquitectura		Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural	No
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ANNA CERVERA VILA		Responsable del Área del Vicerrectorado Académico, de Innovación Docente y Calidad	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ELISABET GOLOBARDES RIBÈ		Vicerectora	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
JORDI DÍAZ FERRERO		Decano	
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
CLARAVALL 1-3	08022	Barcelona	645722552
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
egolobardes@rektorat.url.edu	Barcelona	936022249	
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: Barcelona, AM 25 de marzo de 2024	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Ingeniería Química / Master in Chemical Engineering por la Universidad Ramón Llull	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ingeniería y Arquitectura				
ÁMBITO				
Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya				
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad Ramón Llull		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
041	Universidad Ramón Llull	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
90	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
12	48	30

1.4-1.9 Universidad Ramón Llull

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
08037051	IQS School of Engineering/Escuela Técnica Superior IQS	Si	Si

1.4-1.9.2 IQS School of Engineering/Escuela Técnica Superior IQS

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
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
30		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
60	30	



IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
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

Los objetivos formativos del MU en Ingeniería Química están dirigidos a ~~preparar titulados para que sean capaces de:~~

- Dotar al estudiantado de las habilidades para ~~Aplicar con éxito sus habilidades~~ en la práctica profesional de la Ingeniería Química, incluyendo la organización de proyectos, la innovación, la gestión y la asunción de posiciones de liderazgo.
- Capacitar al estudiantado para la utilización de ~~Utilizar~~ los métodos, conceptos y modelos de la Ingeniería Química en la ~~investigación~~, el diseño, desarrollo y aplicación de nuevos productos y procesos para producir soluciones ~~avanzadas~~ en sectores económicos muy diversos.
- Formar profesionales que sean capaces de compartir de manera eficiente información a varias audiencias y puedan desarrollar sus actividades profesionales en equipos multidisciplinares.
- Capacitar al estudiantado para el ejercicio de la ~~Ejercer~~ su profesión de Ingenieros Químicos con un profundo sentido ético, responsabilidad, respeto al medio ambiente y adecuada comprensión del impacto de su trabajo en el desarrollo social y económico global.
- Preparar al estudiantado para la futura realización de ~~Realizar~~ actividades educativas adicionales para ~~su~~ un adecuado desarrollo profesional.

ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO

Dirección/Gestión de Proyectos, Responsable de laboratorio, Responsable de operaciones, Control de calidad, Consultor/Auditor

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

RAT1-K - Identificar modelos de ingeniería y/o aplicaciones informáticas, para el diseño, simulación, optimización y control de procesos y sistemas en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos

RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias

RAT11-C - Aplicar la perspectiva de género y los principios de igualdad en la gestión de equipos multidisciplinares que intervienen en la realización de un proyecto. TIPO: Competencias

RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias

RAT13-C - Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos multidisciplinares. TIPO: Competencias

RAT15-C - Proponer soluciones viables económicamente e innovadoras a problemas técnicos en el ámbito de la Ingeniería Química, aplicando los conocimientos de las diferentes ramas de la ciencia. TIPO: Competencias

RAT16-C - Dirigir proyectos de todo tipo de instalaciones, procesos, sistemas y servicios de las diferentes áreas industriales relacionadas con la Ingeniería Química. TIPO: Competencias

RAT17-C - Realizar la verificación, el control de instalaciones, procesos y productos, así como de certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes. TIPO: Competencias

RAT18-C - Desarrollar un trabajo individual, en el ámbito de las tecnologías específicas de la ingeniería química de naturaleza profesional, en el que se sinteticen e integren los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos en las enseñanzas, incluida su defensa ante un tribunal universitario. TIPO: Competencias



RAT2-K - Reconocer elementos innovadores en el ámbito de la I+D+i tecnológica teniendo presente los conceptos transferencia de tecnología y propiedad intelectual. TIPO: Conocimientos o contenidos
RAT3-S - Diseñar procesos, sistemas, productos y servicios de la industria química, así como optimizar otros ya desarrollados, tomando como base tecnológica las diversas áreas de la ingeniería química, con un elevado compromiso de sostenibilidad y evaluando los riesgos asociados. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT4-S - Diseñar un proyecto en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT5-S - Evaluar el impacto de las actividades relacionadas con la Ingeniería Química en el desarrollo sostenible de la sociedad. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT6-S - Analizar los resultados obtenidos en el ámbito de la ingeniería química, incluyendo su interpretación crítica. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT7-S - Aplicar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en proyectos de Ingeniería Química. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT8-S - Formular juicios incluyendo una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, para desarrollar una práctica responsable de la profesión. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias
RAT14-C - Gestionar recursos y equipos multidisciplinares en contextos internacionales, aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad y gestión medioambiental. TIPO: Competencias

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

a.- Requisitos de acceso al máster

Las condiciones de acceso al Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universidad Ramon Llull contemplan las establecidas en el artículo 16 del RD 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio:

1.- Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español 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.

2.- Podrán acceder 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.

De acuerdo con la Resolución de 8 de junio de 2009:

1.- Podrá acceder al Máster vinculado con el ejercicio de la profesión de Ingeniero Químico, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial por el que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales vinculados con el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 de la orden antes citada, referido todo ello al módulo de Tecnología Específica de Química Industrial.

2.- Asimismo, se permitirá el acceso al Máster cuando el título de grado del interesado cubra las competencias que se recogen en los módulos de formación básica y común a la rama industrial del apartado 5 de la Orden Ministerial por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales vinculado con el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. En este caso se deberán cursar los complementos necesarios para garantizar las competencias recogidas en el bloque de química industrial de la referida orden.

3.- Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier otro título de grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

Las condiciones de acceso y admisión al *Máster Universitario en Ingeniería Química* por la Universidad Ramon Llull contemplan las establecidas en el artículo 18 del RD 822/2021, de 28 de septiembre:

- La posesión de un título universitario oficial de Graduada o Graduado 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 EEES que en dicho país permita el acceso a los estudios de Máster.

- 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 estu-



dios 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.

- De acuerdo a la #Normativa de matrícula condicionada a las enseñanzas oficiales de Máster Universitario y Programas Académicos con recorridos sucesivos de la *Universitat Ramon Llull*#::

- Podrán acceder a **matrícula condicionada** aquellas personas provenientes de grado que cumpla los siguientes requisitos:
 - El estudiante que haya superado el proceso de admisión al máster puede tener pendiente de superar el TFG y, como máximo, hasta 9 ECTS pendientes de superar o de reconocer para la obtención del título de grado.
 - El estudiante deberá justificar la superación del TFG previo a la defensa del TFM.
 - En ningún caso el estudiante podrá obtener el título de máster universitario si previamente no ha obtenido el de grado.
 - Se garantizará la prioridad en la matrícula de las personas que dispongan del título de grado
- Podrán acceder al **Programa Académico de Recorrido Sucesivo en Ingeniería Química (PARS-EQ)** los estudiantes que lo soliciten desde el momento en que formalicen la matrícula en el Grado en Ingeniería Química. Esta solicitud será efectiva una vez que hayan completado las asignaturas correspondientes al Módulo 1 de Formación Básica (66 ECTS). Este interés por incorporarse al Programa podrá manifestarse en cualquier momento durante su tránsito por el Grado en Ingeniería Química.

Para comenzar a cursar asignaturas del Máster Universitario en Ingeniería Química será necesario que el estudiante cuente con un máximo de 30 ECTS no superados, en los que estarán incluidos los 12 ECTS correspondientes al Trabajo Final de Grado módulo M5. Los restantes 18 ECTS podrán corresponderse con cualquiera de las asignaturas incluidas en los restantes tres módulos de la titulación: Común a la rama industrial (M2), Tecnologías específicas (M3) y Complementos profesionales (M4).

Los estudiantes podrán abandonar el Programa Académico de Recorrido Sucesivo en Ingeniería Química en cualquier momento durante los estudios de Grado.

Para la adjudicación de plazas en el Máster Universitario en Ingeniería Química se seguirán los procedimientos establecidos y aprobados por los correspondientes órganos de gobierno académico. Los estudiantes procedentes de estudios de Grado concluidos, de esta o cualquier otra universidad, serán evaluados por la Comisión de Admisión, y admitidos al Máster siguiendo los procedimientos ordinarios. Una vez asignadas estas plazas, se facilitará el acceso a los estudiantes inscritos en el Programa Académico de Recorrido Sucesivo en Ingeniería Química que tengan un máximo de 30 ECTS pendientes (incluido el TFG, ver apartado anterior), por orden de expediente académico, hasta completar la totalidad de las plazas disponibles.

- Las universidades reservarán, al menos, un 5 por ciento de las plazas ofertadas en los títulos universitarios oficiales de Máster Universitario para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, así como para estudiantes con necesidades de apoyo educativo permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que en sus estudios anteriores hayan precisado de recursos y apoyos para su plena inclusión educativa.

Crterios y procedimiento de admisión a la titulación

El proceso de admisión de las titulaciones de máster está público en la web de IQS: <https://www.iqs.edu/es/futuros-estudiantes/masteres/admission>.

Los requisitos de admisión al *Máster en Ingeniería Química* también son públicos en la web: <https://www.iqs.edu/es/masters/master-ingenieria-quimica/acceso-los-estudios>

En relación al perfil de ingreso, se requiere titulación universitaria, preferentemente de los siguientes ámbitos:

- **Química**
- Ingeniería química, ingeniería de los materiales e ingeniería del medio natural.
- **Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.**
- Otros grados afines

b.- Criterios de admisión

1.- Cumplir los requisitos de acceso.

2.- Estar en posesión de una de las titulaciones siguientes:

- *Grado en Ingeniería Química*, título universitario oficial español, y otras titulaciones de diversa denominación que conducen a competencias equivalentes.
- Ingeniería Química según lo establecido en el RD 923/1992, de 17 de julio, modificado por el RD 1267/1994, de 10 de junio.
- Ingeniería Industrial (especialidad de Química) según el RD 1424/1992, de 27 de noviembre.

O de cualquiera de las titulaciones indicadas en el apartado 4.6.- *Complementos Formativos*.

O cumplir con lo contemplado en el apartado 4.2.1 de la *Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química*

3.- Evaluación positiva por parte de la Comisión Asesora del Máster Universitario en Ingeniería Química por la *Universitat Ramon Llull* del *curriculum* del candidato. Se valorará el expediente académico y otras actividades tanto académicas como profesionales.



La Comisión Asesora del Máster, en base al perfil curricular del candidato, indicará la necesidad o no de realizar complementos formativos según se indica en el apartado 4.6.- *Complementos Formativos*.

c.- Procedimiento de admisión

1.- Solicitud de admisión por parte del candidato a la Secretaría General del IQS, aportando la siguiente documentación:

- Documento de solicitud.
- Fotocopia del DNI.
- Certificación académica original o transcripción del expediente académico.

2.- Las solicitudes presentadas las analiza individualmente la Comisión Asesora del Máster Universitario en Ingeniería Química, formada por el Coordinador del Máster, el Decano de la ETS-IQS IQS School of Engineering, y el Secretario General del IQS.

En caso de considerarlo conveniente ¿ por ejemplo, candidaturas que requieren complementos formativos muy elevados, candidaturas con necesidad de orientación o candidaturas procedentes de fuera del EEES ¿, la Comisión Asesora del Máster Universitario en Ingeniería Química convocará al candidato a una entrevista personal con el Coordinador del Máster en Ingeniería Química.

La Comisión estudia la solicitud y valora el perfil curricular del candidato emitiendo una carta de admisión en la que se detalla la necesidad o no de complementos formativos.

Dicha carta es enviada al candidato por la Secretaría General del IQS.

En todos los casos, la Comisión de Admisión del Máster, al estudiar las solicitudes de admisión, respetará los principios de igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades entre los poseedores de un título que dé acceso al programa, la no discriminación y la accesibilidad universal de las personas discapacitadas.

Los candidatos que no hayan sido admitidos pueden interponer un recurso a la Comisión Permanente de la Junta Académica de la ETS-IQS IQS School of Engineering.

3.- Preinscripción en la Secretaría General de la ETS-IQS IQS School of Engineering y posterior matriculación en los plazos establecidos para cada curso académico.

La Comisión Asesora del Máster en Ingeniería Química valorará los criterios que se detallan a continuación:

- Expediente académico del estudiante.
- Formación previa en las disciplinas básicas del Máster que le permita seguir con aprovechamiento las materias obligatorias y optativas.
- Acreditación de inglés equivalente al nivel B2 del MCER (Marco Común Europeo para las Lenguas), requerido para cursar el Master (si no consta en su certificación académica completa). Si el alumno/a no dispone de acreditación deberá superar una prueba de nivel en IQS.
- Cursos de formación específicos o experiencia previa.

Estos criterios serán valorados por la Comisión Asesora del Máster en Ingeniería Química, que finalmente decidirá si los alumnos son admitidos. Si el número de alumnos supera el límite máximo, la Comisión Asesora del Máster en Ingeniería Química decidirá la admisión en base a la ponderación de los criterios anteriores: expediente académico (30%), formación previa (30%), conocimientos de inglés (30%) y cursos de formación específicos (10%).

A continuación se detallan los complementos formativos a realizar según la titulación de origen del alumno.

Complementos formativos

Las universidades o los centros regularán la admisión en las enseñanzas de Máster Universitario, estableciendo requisitos específicos y, en caso de ser necesarios, complementos formativos, cuya carga en créditos no podrá superar el equivalente al 20 por ciento de la carga crediticia del título. Los créditos de complementos formativos tendrán la misma consideración que el resto de los créditos del plan de estudios del título de Máster Universitario.

Los Complementos Formativos que pueda requerir un alumno y que se hayan establecido en el proceso de admisión tendrán la misma consideración que el resto de los créditos del plan de estudios del título y no podrán superar un total de 18 ECTS (20% de la carga crediticia del título), ~~no forman parte del Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universitat Ramon Llull.~~

Con carácter general según la titulación de acceso, los requerimientos de complementos formativos se establecen en:

I.- No requerirán complementos formativos



1. Grado en Ingeniería Química, título universitario oficial español, y otras titulaciones de diversa denominación que conducen a competencias equivalentes. Por ejemplo, Ingeniería Industrial, especialidad de Química, titulación oficial española.
2. Los casos contemplados en el apartado 4.2.1 de la *Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química*:

Podrá acceder al Máster vinculado con el ejercicio de la profesión de Ingeniero Químico, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial por el que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales vinculados con el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 de la orden antes citada, referido todo ello al módulo de Tecnología Específica de Química Industrial.

1. Títulos universitarios expedidos por instituciones de educación superior pertenecientes a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster, siempre que en lo que se refiere a competencias cumplan lo establecido en los epígrafes a), b), c) o d) de este punto.
2. De acuerdo con el apartado 2 del artículo 16 del RD 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio, titulaciones 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, siempre que en lo que se refiere a competencias cumplan lo establecido en los epígrafes a), b), c) o d) de este punto.

II.- Requerirán complementos formativos previos al inicio del Máster

a) Grado en Química, título universitario oficial español, y otras titulaciones de diversa denominación que conducen a competencias equivalentes.

Un máximo de 30 18 ECTS de las materias de Operaciones básicas de los procesos químicos y biológicos, Diseño de reactores, Simulación de Procesos, Instrumentación y control de procesos y de Expresión gráfica, de Ingeniería de las transformaciones químicas y biológicas y de Tecnología de procesos químicos y biológicos.

b) Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales o titulaciones de otra denominación que conducen a competencias equivalentes.

Con un máximo de 30 ECTS:

- Hasta 10 ECTS de las materias de Operaciones básicas de los procesos químicos y biológicos y de Ingeniería de las transformaciones químicas y biológicas.
- Hasta 20 ECTS de las materias de Química Inorgánica o de Química Orgánica.

Un máximo de 18 ECTS de las materias de Operaciones básicas de la ingeniería química, Diseño de reactores, Química Inorgánica y Química Orgánica.

e) Licenciatura en Química, título universitario oficial español.

Un máximo de 30 ECTS de las materias de Operaciones básicas de los procesos químicos y biológicos, de Expresión gráfica, de Ingeniería de las transformaciones químicas y biológicas y de Tecnología de procesos químicos y biológicos.

d) Ingeniería Industrial, título universitario oficial español (excepto el caso contemplado en el apartado 4.6.1.e).

Con un máximo de 30 ECTS:

-Hasta 20 ECTS de las materias de Operaciones básicas de los procesos químicos y biológicos y de Ingeniería de las transformaciones químicas y biológicas:

-Hasta 10 ECTS de las materias de Química Inorgánica o de Química Orgánica.

e) Ingeniería Técnica Industrial en Química Industrial.

30 ECTS:

-20 ECTS de las materias de Operaciones básicas de los procesos químicos y biológicos y/o de Ingeniería de las transformaciones químicas y biológicas:

-10 ECTS de las materias de Química Inorgánica y/o de Química Orgánica.

f) Los casos contemplados en el apartado 4.2.2 de la Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades:

Asimismo, se permitirá el acceso al Máster cuando el título de grado del interesado cubra las competencias que se recogen en los módulos de formación básica y común a la rama industrial del apartado 5 de la Orden Ministerial por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales vinculados con el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. En este caso se deberán cursar los complementos necesarios para garantizar las competencias recogidas en el bloque de química industrial de la referida orden.

g) Títulos universitarios expedidos por instituciones de educación superior pertenecientes a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster, cuando en lo que se refiere a competencias no cumplan lo establecido en los epígrafes a), b), c) e d) del punto I de este apartado.

h) De acuerdo con el apartado 2 del artículo 16 del RD 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el RD 861/2010, de 2 de julio, titulaciones 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, cuando en lo que se refiere a competencias no cumplan lo establecido en los epígrafes a), b), c) o d) del punto I de este apartado.



i) Otras titulaciones de áreas relacionadas con la Ingeniería Química, con denominaciones diversas, pero que no conduzcan al conjunto completo de competencias recogido en los epígrafes a), b), c) o d) del punto I de este apartado, que serán estudiadas caso por caso por la Comisión Asesora del Máster para determinar los complementos formativos previos al inicio del Máster necesarios.

La matrícula de los complementos formativos personalizados para cada alumno debe acreditarse antes del inicio del Máster, debiendo acreditar que se han superado durante el segundo semestre del Máster.

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Convenio

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	12

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 3: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	12

DESCRIPCIÓN

La transferencia y reconocimiento de créditos se hará dentro del marco de la siguiente regulación general:

- RD 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

- RD 285/2004, de 20 de febrero, el RD 309/2005, de 18 de marzo y el Acuerdo del Consejo de Coordinación Universitaria del MEC de 25 de octubre de 2004 establecen los criterios que son de aplicación general respecto a la convalidación y adaptación de estudios.

- RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

- RD 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

- Real Decreto 889/2022, de 18 de octubre, por el que se establecen las condiciones y los procedimientos de homologación, de declaración de equivalencia y de convalidación de enseñanzas universitarias de sistemas educativos extranjeros y por el que se regula el procedimiento para establecer la correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de los títulos universitarios oficiales pertenecientes a ordenaciones académicas anteriores.

- 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.

El proceso a seguir será el siguiente:

- Una vez se matricula en la ETS-IQS IQS School of Engineering, el estudiante solicita el reconocimiento de créditos de los estudios que haya cursado y aprobado en otros centros universitarios con titulaciones oficiales, o el reconocimiento de créditos por acreditación de experiencia profesional, mediante instancia presentada a la Comisión Asesora del Máster.
- La Comisión Asesora del Máster estudia la documentación presentada y emite un informe que eleva a la Comisión Permanente de la Junta Académica de la ETS-IQS IQS School of Engineering, que decide si procede o no la convalidación o reconocimiento de créditos solicitada.
- Una vez estudiada la solicitud y en caso de que sea aprobada, se trasladará la propuesta al Rectorado para su resolución definitiva y aprobación de la Comisión de Reconocimientos y Convalidaciones de la Universitat Ramon Llull (esta Comisión es-



- tá formada por un representante de cada centro y el Vicerrector Académico, de Innovación Docente y Calidad). El representante del IQS en dicha comisión es el Secretario General del IQS.
4. Las materias y asignaturas transferidas y reconocidas figurarán con esta denominación en el expediente del estudiante en la Universitat Ramon Llull.
 5. La resolución definitiva será comunicada al solicitante.

Asimismo, la Comisión Asesora del Máster podrá reconocer hasta un 15% de los créditos del máster por actividades profesionales y por estudios propios realizados con anterioridad:

De acuerdo con el RD 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el RD 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, el total de ECTS que se podrán reconocer por experiencia profesional y/o enseñanzas universitarias no oficiales es de 13,5 ECTS:

Se reconocerán hasta 2,5 ECTS por año de trabajo, con un máximo de 13,5 ECTS, en áreas de la Ingeniería Química como, por ejemplo, diseño y proyecto de instalaciones, ingeniería de procesos, mantenimiento, producción, ingeniería de control, legalización de instalaciones, entre otras. Se tendrá en cuenta el tipo de actividades desempeñado para seleccionar las materias a reconocer.

Para el *Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universitat Ramon Llull* se establece el procedimiento de reconocimiento de créditos para los alumnos que hayan cursado los 5 cursos de *Ingeniería Química*, titulación española oficial:

Debido a la diversidad de organización de asignaturas y de sus denominaciones en las universidades españolas, se describe a continuación únicamente la tabla de equivalencias para la *Ingeniería Química por la Universitat Ramon Llull* y las que tengan planes de estudios equivalentes:

Máster Universitario en Ingeniería Química		Ingeniería Química	
Módulo	ECTS	Materias	Asignaturas
M1 Ingeniería de procesos y producto	45	Proyecto I	Laboratorio de proyectos
		Procesos y productos	Química Industrial
		Diseño funcional	Operaciones de Separación (3 ECTS)
		Simulación y optimización de procesos	Simulación y optimización de procesos
		Dinámica de fluidos	Operaciones de Separación (3 ECTS)
		Seguridad industrial	Seguridad en plantas químicas
		Proyecto II	Proyectos
		Materiales y corrosión	Corrosión
		Sistemas de control de procesos	Control e instrumentación
		Estructuras y construcciones industriales	--
		Tecnología eléctrica	--
		Energía y medio ambiente	--
		Optativa I.1	Cálculo digital aplicado
Optativa I.2	--		
M2 Gestión y optimización de la producción y sostenibilidad	15	Gestión de la innovación y de la información	--
		Gestión de proyectos	--
		Costes y economía de la empresa	--
		Optativa H.1*	--
		Optativa H.2	--
M3 Trabajo de Fin de Máster	30	Trabajo de Fin de Máster	--

De forma general:

- Las asignaturas de los estudios de Ingeniería Química con contenidos equivalentes a las materias del Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universitat Ramon Llull y que hayan sido cursadas por los candidatos durante los cursos cuarto y quinto se reconocen de forma automática.
- Los candidatos pueden solicitar a la Comisión Asesora del Máster el reconocimiento de otras asignaturas cursadas en los cursos cuarto y quinto de Ingeniería Química, justificando su equivalencia con materias del Máster.



-No se reconoce en ningún caso la materia de Trabajo de Fin de Máster.

Reconocimiento de créditos cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

El MU en Ingeniería Química por la *Universitat Ramon Llull* permite el reconocimiento de la experiencia laboral y profesional como ampliación de los posibles reconocimientos de créditos, coherentes con los conocimientos relacionados con el ámbito profesional desempeñado, de cara a la consecución de dicho título.

Los requisitos que deben cumplir los estudiantes que soliciten reconocimiento por experiencia laboral son los siguientes:

- Antes de iniciar el proceso el estudiante debe estar matriculado en el Máster
- Debe estar en posesión de los documentos que acreditan las horas de trabajo desempeñadas, para las que solicita el reconocimiento de créditos.
- Este proceso se inicia una vez el estudiante acredite un mínimo de 3.000 horas en las que haya desarrollado actividades y/o funciones profesionales en el perfil profesional específico de este Máster.

Una vez cumplidos los requisitos, se aplicará el siguiente baremo:

Horas de experiencia laboral	ECTS reconocidos
3.000	6
4.500	12 (13,5??)

Se otorgará el reconocimiento únicamente de aquellas asignaturas cuyo contenido resulte coherente y suficientemente acreditado con las funciones desarrolladas por el estudiante durante su experiencia laboral, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias de este Máster.

No se reconocerá ninguna asignatura que no haya sido solicitada y motivada por el estudiante, dado que este proceso se fundamenta en la capacidad del estudiante para analizar su propia práctica y relacionarla con las competencias específicas de la/s asignatura/s para las que solicita el reconocimiento.

Únicamente se contemplan en este procedimiento las actividades sujetas a un contrato laboral, explícitas en el Informe de Vida Laboral, y avaladas por el empleador (por lo tanto, el voluntariado está excluido de esta convocatoria).

El número de asignaturas que se estime oportuno reconocer a un estudiante no necesariamente debe corresponder con la totalidad de las horas acreditadas.

Este reconocimiento únicamente podrá solicitarse una sola vez a lo largo de sus estudios en el Máster.

No podrán ser objeto de reconocimiento por experiencia laboral y profesional los créditos correspondientes al Trabajo de Fin de Máster.

Se establece el siguiente procedimiento para el reconocimiento de créditos por acreditación de experiencia laboral y profesional:

1. El procedimiento se inicia siempre por parte del estudiante y el proceso será llevado a cabo por la Comisión Permanente de la Junta Académica de IQS School of Engineering.

2. El estudiante deberá presentar a la siguiente documentación:

o Solicitud del Reconocimiento de créditos por experiencia laboral o profesional, en la especifica las asignaturas para las que solicita dicho reconocimiento

o Certificado de vida laboral expedido por la Seguridad Social

o Certificado de la empresa o empresas sobre las funciones realizadas, expedida por el Director de Recursos Humanos de las mismas o persona que ocupe un puesto de similar responsabilidad. Los trabajadores autónomos están exentos de aportar esta certificación, pero la Comisión Asesora del Máster podrá requerir la documentación complementaria que considere oportuna.

o Memoria realizada por el estudiante en la que explique las tareas desarrolladas en los distintos puestos que ha ocupado y en las que, en su opinión, le han permitido obtener algunas de las competencias inherentes al título en el que desea obtener el reconocimiento académico.



3. La Comisión Asesora del Máster estudia la documentación presentada y emite un informe a la Comisión Permanente de la Junta Académica de IQS School of Engineering.
4. La Comisión Permanente de la Junta Académica de IQS School of Engineering estudia el informe de la Comisión Asesora del Máster y procede a efectuar la propuesta de reconocimiento de créditos.
5. Dicha propuesta de reconocimiento de créditos se traslada al órgano competente de la Universitat Ramon Llull para su resolución y aprobación definitiva.
6. Las materias y asignaturas transferidas y reconocidas figurarán con esta denominación en el expediente del estudiante en la Universitat Ramon Llull.
7. La resolución definitiva será comunicada al solicitante.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

PROCEDIMIENTOS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN MOVILIDAD:

1) Movilidad con empresas españolas:

Para la realización de la Tesis de Fin de Máster en una empresa española es necesaria la firma de un convenio entre IQS y la. Este tipo de intercambios está gestionado por el Decanato de ETS-IQS.

El estudiante desarrollará su trabajo bajo la codirección de un tutor que designe la empresa y un profesor del programa del Máster. Estos tendrán cuidado de orientar el trabajo del estudiante y hacer un informe final sobre las aptitudes que éste haya demostrado. Los dos proporcionarán el apoyo necesario al estudiante para la elaboración del proyecto o trabajo de investigación que éste debe llevar a cabo.

La presentación del Trabajo de Fin de Máster se realiza en IQS frente a un tribunal del que puede formar parte el codirector de la empresa.

2) Movilidad con instituciones europeas (universidades, centros de investigación y empresas):

Para la realización del Trabajo de Fin de Máster en instituciones europeas (universidades, centros de investigación y empresas) se emplea el programa ERASMUS Prácticas, lo que permite disponer al alumno de una beca para realizar la movilidad. Este programa está gestionado por el Servicio de Relaciones Internacionales de IQS.

Previamente a la movilidad El estudiante candidato contacta con un profesor del Máster, que actuará como tutor en IQS, y entre ambos seleccionan la institución, el grupo de trabajo, el tema del proyecto y el tutor de la institución receptora. Después de establecido el contacto con dicha institución (preferentemente una de aquellas con las que IQS ya tiene un convenio firmado) y acordados los extremos anteriores, el alumno cumplimenta la Application Form.

IQS y la institución receptora cumplimentan el Training Agreement y el alumno junto con Rectorado de la Universitat Ramon Llull cumplimentan el Convenio Financiero. Para formalizar el Convenio Financiero es necesario que el alumno IQS esté cubierto por el Seguro Sanitario Europeo y tenga contratado un seguro privado que cubra las garantías requeridas. Si el estudiante no dispone de un seguro propio, la Universitat Ramon Llull le ofrece un seguro que ha de contratar antes de iniciar la estancia. Dicho seguro cubre la responsabilidad civil.

Realización del Trabajo de Fin de Máster en movilidad:

El estudiante inicia el Trabajo de Fin de Máster en la institución europea (universidades, centros de investigación y empresas) cuando cumple los requisitos previos. El estudiante desarrollará su trabajo bajo la codirección del tutor de la institución receptora y el tutor de IQS. Estos tendrán cuidado de orientar el trabajo del estudiante y hacer un informe final sobre las aptitudes que éste haya demostrado. Los dos proporcionarán el apoyo necesario al estudiante para la elaboración del proyecto o trabajo de investigación que éste debe llevar a cabo.

Posteriormente a la movilidad

Al finalizar la movilidad, la institución receptora europea (empresas, centros de investigación y universidades) emite el Certificate of Attendance y el estudiante cumplimenta el Informe Final.

La presentación del Trabajo de Fin de Máster se realiza en IQS frente a un tribunal del que puede formar parte el codirector de la institución europea receptora (universidades, centros de investigación y empresas).

Se hace constar en el Suplemento Europeo al título la realización de la parte experimental del Trabajo de Fin de Máster en la institución europea receptora.

3) Movilidad con instituciones no europeas (universidades, centros de investigación y empresas):

El procedimiento es análogo al descrito para instituciones europeas, empleándose los mismos impresos sin el logo ERASMUS y, en principio, el alumno no dispone de beca para su realización excepto que esta sea ofrecida por la institución receptora. Este programa está gestionado por el Servicio de Relaciones Internacionales de IQS.

Antes de la movilidad se cumplimentan la Application Form y el Training Agreement. Al finalizar la movilidad se cumplimentan el Certificate of Attendance y el Informe Final.

La presentación del Trabajo de Fin de Máster se realiza en IQS frente a un tribunal del que puede formar parte el codirector de la institución no europea receptora (universidades, centros de investigación y empresas).



Se hace constar en el Suplemento Europeo al título la realización de la parte experimental del Trabajo de Fin de Máster en la institución no europea receptora. La movilidad se realiza habitualmente en base a la existencia de un convenio entre IQS y la institución no europea (universidades, centros de investigación y empresas) receptora.

Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

La Universitat Ramon Llull (URL) está convencida que la internacionalización de todas sus actividades es un modo de favorecer la apertura de la universidad hacia el exterior, promoviendo el intercambio de conocimiento y la incorporación de elementos innovadores. La planificación estratégica de la URL señala la internacionalización como una de las acciones a potenciar, de acuerdo al convencimiento de que con ello se contribuye a implementar una oferta docente de calidad, se incrementan las competencias y expectativas laborales de los alumnos y se mejora la calidad global de la institución.

La URL, a través de su Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y de cada uno de los centros y facultades que la integran, tiene como objetivo crear las condiciones idóneas para promover y facilitar la movilidad de sus estudiantes, ya que es un factor de gran importancia para nuestra universidad.

La URL respeta y observa todos los principios de los diferentes programas internacionales con relación a la movilidad, garantizando el apoyo a los proyectos transnacionales e informando a la comunidad universitaria de las condiciones y requisitos que se deben tener en cuenta para ofrecer una movilidad de calidad.

La participación de la URL en programas de movilidad pretende reforzar la dimensión internacional de la educación, fomentar una mejora cuantitativa y cualitativa del aprendizaje de lenguas y promover la cooperación y la movilidad en el ámbito de la educación.

Cabe destacar que la URL respeta y promueve en todas sus actividades de movilidad las políticas comunitarias transversales, como son la igualdad entre hombres y mujeres, la integración de estudiantes con discapacidades motrices, sensoriales y psíquicas a través de sendos planes estratégicos (en este sentido todos los estudiantes reciben información sobre las ayudas complementarias que se conceden a los estudiantes con alguna discapacidad), el empeño por lograr una total cohesión social y económica a través de un programa equilibrado de becas y la lucha contra la xenofobia y el racismo en la URL.

Es igualmente importante destacar que desde el Rectorado de la URL se hace un seguimiento minucioso de cada estudiante velando para que su estancia sea satisfactoria y esté completamente cubierta por las correspondientes pólizas de seguro y cobertura médica.

Organización de la movilidad:

La URL promueve la movilidad con sesiones informativas y divulgativas desde todos los centros para que los estudiantes conozcan los diferentes programas de movilidad existentes, así como las universidades ofertadas, el número de plazas disponibles y el procedimiento a seguir para optar a una estancia de movilidad; también se difunden las experiencias de estudiantes que han participado en convocatorias pasadas (MSGIQ-URL-FT-D3/01).

Asimismo, se realizan entrevistas personales a todos los candidatos interesados en alguna movilidad, informándoles sobre las características y los requisitos del programa.

Las diversas actividades de preparación y seguimiento de la movilidad (iniciativa de los intercambios, preparación de trámites administrativos, coordinación de flujos, seguimiento académico, presentación de informes, etc.) se realizan tanto a nivel del Vicerrectorado de la Universidad como a nivel de las distintas facultades.

La selección de los estudiantes se realiza teniendo en cuenta el:

- Promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.
- Considerar los intereses y motivaciones de los estudiantes, así como sus capacidades lingüísticas y su expediente académico.
- Adecuar los perfiles requeridos por las instituciones de acogida con los perfiles de los candidatos.
- Favorecer, en lo posible, a estudiantes con discapacidades que dificulten el seguimiento normal de sus estudios.

Por lo que respecta a los estudiantes de acogida, se les facilita todo el apoyo necesario en relación al idioma, de tal forma que las diferentes facultades ofrecen cursos de español y de catalán. También disponen de laboratorios de idiomas para que los estudiantes puedan aprender, mejorar y profundizar en el conocimiento de estos dos idiomas. Además, los estudiantes pueden utilizar diferentes materiales y medios tecnológicos para su aprendizaje (audio, vídeo, ordenadores y recursos multimedia).

Las actividades realizadas respecto a la organización de la movilidad procuran que el estudiante, tanto el que se desplaza como el que recibimos, tenga la mayor información posible sobre todos los aspectos del programa en el que participa y de su estancia. En el caso de los estudiantes acogidos se procura, además, una fácil integración en nuestra vida universitaria y social. En el caso de estos últimos, la URL tiene publicada en su página web el *information package*, que aglutina toda la información que necesita tener un estudiante de movilidad que se desplaza a nuestra universidad.

Con el fin de impulsar y facilitar la movilidad y acogida de estudiantes, la IQS School of Engineering cuenta con una Oficina de Student Life <https://www.iqs.edu/es/international-students/student-life-office>. Su función es:

- Coordinar todas las solicitudes y tramitaciones de los estudiantes de la IQS School of Engineering al igual que la de los estudiantes extranjeros a quienes acogemos.
- Facilitar el apoyo a los estudiantes extranjeros en materia de alojamiento y otros aspectos logísticos.
- Coordinar y preparar actividades extraacadémicas dirigidas a los estudiantes extranjeros durante su estancia en Barcelona.
- Ampliar, coordinar y realizar el seguimiento de los acuerdos existentes de intercambio existentes, así como de otros potenciales.

La información referente a la movilidad está disponible en la página web de IQS: <https://www.iqs.edu/es/campus/movilidad-internacional-outgoing>



Adicionalmente, la comunidad académica de IQS (estudiantes y profesorado) dispone de toda la información detallada según titulación en la intranet de IQS.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS		
DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 4: Anexo 1.		
NIVEL 1: Process and Product Engineering		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	27	
NIVEL 2: Chemical Engineering Lab		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Chemical Engineering Lab		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	9	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RAT1-K - Identificar modelos de ingeniería y/o aplicaciones informáticas, para el diseño, simulación, optimización y control de procesos y sistemas en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias		
RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias		
RAT13-C - Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos multidisciplinares. TIPO: Competencias		
RAT3-S - Diseñar procesos, sistemas, productos y servicios de la industria química, así como optimizar otros ya desarrollados, tomando como base tecnológica las diversas áreas de la ingeniería química, con un elevado compromiso de sostenibilidad y evaluando los riesgos asociados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT5-S - Evaluar el impacto de las actividades relacionadas con la Ingeniería Química en el desarrollo sostenible de la sociedad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT6-S - Analizar los resultados obtenidos en el ámbito de la ingeniería química, incluyendo su interpretación crítica. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT7-S - Aplicar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en proyectos de Ingeniería Química. TIPO: Habilidades o destrezas		



RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Process Engineering		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Process & Separation Unit Design		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Process Simulation, Optimization and Control		
4.1.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RAT1-K - Identificar modelos de ingeniería y/o aplicaciones informáticas, para el diseño, simulación, optimización y control de procesos y sistemas en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias		
RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias		
RAT13-C - Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos multidisciplinares. TIPO: Competencias		
RAT15-C - Proponer soluciones viables económicamente e innovadoras a problemas técnicos en el ámbito de la Ingeniería Química, aplicando los conocimientos de las diferentes ramas de la ciencia. TIPO: Competencias		
RAT3-S - Diseñar procesos, sistemas, productos y servicios de la industria química, así como optimizar otros ya desarrollados, tomando como base tecnológica las diversas áreas de la ingeniería química, con un elevado compromiso de sostenibilidad y evaluando los riesgos asociados. TIPO: Habilidades o destrezas		



RAT7-S - Aplicar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en proyectos de Ingeniería Química. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Chemical Reaction Engineering		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Advanced Reaction Engineering		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Fluid Dynamics		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RAT1-K - Identificar modelos de ingeniería y/o aplicaciones informáticas, para el diseño, simulación, optimización y control de procesos y sistemas en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias		
RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias		
RAT15-C - Proponer soluciones viables económicamente e innovadoras a problemas técnicos en el ámbito de la Ingeniería Química, aplicando los conocimientos de las diferentes ramas de la ciencia. TIPO: Competencias		
RAT3-S - Diseñar procesos, sistemas, productos y servicios de la industria química, así como optimizar otros ya desarrollados, tomando como base tecnológica las diversas áreas de la ingeniería química, con un elevado compromiso de sostenibilidad y evaluando los riesgos asociados. TIPO: Habilidades o destrezas		



RAT6-S - Analizar los resultados obtenidos en el ámbito de la ingeniería química, incluyendo su interpretación crítica. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Project Management and Sustainability		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	12	
NIVEL 2: Project and Innovation Management		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Project and Innovation Management		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias		
RAT11-C - Aplicar la perspectiva de género y los principios de igualdad en la gestión de equipos multidisciplinares que intervienen en la realización de un proyecto. TIPO: Competencias		
RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias		
RAT2-K - Reconocer elementos innovadores en el ámbito de la I+D+i tecnológica teniendo presente los conceptos transferencia de tecnología y propiedad intelectual. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RAT7-S - Aplicar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en proyectos de Ingeniería Química. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT8-S - Formular juicios incluyendo una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, para desarrollar una práctica responsable de la profesión. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias		
RAT14-C - Gestionar recursos y equipos multidisciplinares en contextos internacionales, aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad y gestión medioambiental. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Sustainability		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	



ECTS NIVEL 2		6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Sustainable Engineering		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RAT1-K - Identificar modelos de ingeniería y/o aplicaciones informáticas, para el diseño, simulación, optimización y control de procesos y sistemas en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias		
RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias		
RAT3-S - Diseñar procesos, sistemas, productos y servicios de la industria química, así como optimizar otros ya desarrollados, tomando como base tecnológica las diversas áreas de la ingeniería química, con un elevado compromiso de sostenibilidad y evaluando los riesgos asociados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT5-S - Evaluar el impacto de las actividades relacionadas con la Ingeniería Química en el desarrollo sostenible de la sociedad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Trabajo de fin de máster		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	30	
NIVEL 2: Trabajo de fin de máster		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		30
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo de fin de máster		



4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	30	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		30
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RAT1-K - Identificar modelos de ingeniería y/o aplicaciones informáticas, para el diseño, simulación, optimización y control de procesos y sistemas en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias		
RAT11-C - Aplicar la perspectiva de género y los principios de igualdad en la gestión de equipos multidisciplinares que intervienen en la realización de un proyecto. TIPO: Competencias		
RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias		
RAT13-C - Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos multidisciplinares. TIPO: Competencias		
RAT15-C - Proponer soluciones viables económicamente e innovadoras a problemas técnicos en el ámbito de la Ingeniería Química, aplicando los conocimientos de las diferentes ramas de la ciencia. TIPO: Competencias		
RAT17-C - Realizar la verificación, el control de instalaciones, procesos y productos, así como de certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes. TIPO: Competencias		
RAT18-C - Desarrollar un trabajo individual, en el ámbito de las tecnologías específicas de la ingeniería química de naturaleza profesional, en el que se sinteticen e integren los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos en las enseñanzas, incluida su defensa ante un tribunal universitario. TIPO: Competencias		
RAT2-K - Reconocer elementos innovadores en el ámbito de la I+D+i tecnológica teniendo presente los conceptos transferencia de tecnología y propiedad intelectual. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RAT3-S - Diseñar procesos, sistemas, productos y servicios de la industria química, así como optimizar otros ya desarrollados, tomando como base tecnológica las diversas áreas de la ingeniería química, con un elevado compromiso de sostenibilidad y evaluando los riesgos asociados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT5-S - Evaluar el impacto de las actividades relacionadas con la Ingeniería Química en el desarrollo sostenible de la sociedad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT6-S - Analizar los resultados obtenidos en el ámbito de la ingeniería química, incluyendo su interpretación crítica. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT7-S - Aplicar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en proyectos de Ingeniería Química. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT8-S - Formular juicios incluyendo una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, para desarrollar una práctica responsable de la profesión. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias		
RAT14-C - Gestionar recursos y equipos multidisciplinares en contextos internacionales, aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad y gestión medioambiental. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Industry-based Projects		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	9	
NIVEL 2: Industry-based Projects		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	



ECTS NIVEL 2		9
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Industry-based Projects		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	9	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RAT1-K - Identificar modelos de ingeniería y/o aplicaciones informáticas, para el diseño, simulación, optimización y control de procesos y sistemas en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias		
RAT11-C - Aplicar la perspectiva de género y los principios de igualdad en la gestión de equipos multidisciplinares que intervienen en la realización de un proyecto. TIPO: Competencias		
RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias		
RAT13-C - Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos multidisciplinares. TIPO: Competencias		
RAT15-C - Proponer soluciones viables económicamente e innovadoras a problemas técnicos en el ámbito de la Ingeniería Química, aplicando los conocimientos de las diferentes ramas de la ciencia. TIPO: Competencias		
RAT16-C - Dirigir proyectos de todo tipo de instalaciones, procesos, sistemas y servicios de las diferentes áreas industriales relacionadas con la Ingeniería Química. TIPO: Competencias		
RAT17-C - Realizar la verificación, el control de instalaciones, procesos y productos, así como de certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes. TIPO: Competencias		
RAT3-S - Diseñar procesos, sistemas, productos y servicios de la industria química, así como optimizar otros ya desarrollados, tomando como base tecnológica las diversas áreas de la ingeniería química, con un elevado compromiso de sostenibilidad y evaluando los riesgos asociados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT4-S - Diseñar un proyecto en el ámbito de la Ingeniería Química. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT6-S - Analizar los resultados obtenidos en el ámbito de la ingeniería química, incluyendo su interpretación crítica. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT8-S - Formular juicios incluyendo una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, para desarrollar una práctica responsable de la profesión. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias		
RAT14-C - Gestionar recursos y equipos multidisciplinares en contextos internacionales, aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad y gestión medioambiental. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Elective Subjects		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	12	



NIVEL 2: Practicum		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Practicum		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RAT11-C - Aplicar la perspectiva de género y los principios de igualdad en la gestión de equipos multidisciplinares que intervienen en la realización de un proyecto. TIPO: Competencias		
RAT13-C - Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos multidisciplinares. TIPO: Competencias		
RAT5-S - Evaluar el impacto de las actividades relacionadas con la Ingeniería Química en el desarrollo sostenible de la sociedad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT6-S - Analizar los resultados obtenidos en el ámbito de la ingeniería química, incluyendo su interpretación crítica. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT8-S - Formular juicios incluyendo una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética, para desarrollar una práctica responsable de la profesión. TIPO: Habilidades o destrezas		
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias		
RAT14-C - Gestionar recursos y equipos multidisciplinares en contextos internacionales, aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad y gestión medioambiental. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Elective subjects		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
RAT10-C - Utilizar el inglés como idioma de trabajo en el contexto de la Ingeniería Química. TIPO: Competencias
RAT12-C - Utilizar las nuevas herramientas y tecnologías para la formación continuada y el autoaprendizaje. TIPO: Competencias
RAT13-C - Resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos multidisciplinares. TIPO: Competencias
RAT5-S - Evaluar el impacto de las actividades relacionadas con la Ingeniería Química en el desarrollo sostenible de la sociedad. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT6-S - Analizar los resultados obtenidos en el ámbito de la ingeniería química, incluyendo su interpretación crítica. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT7-S - Aplicar conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas en proyectos de Ingeniería Química. TIPO: Habilidades o destrezas
RAT9-C - Expresar información eficazmente tanto de forma oral como escrita a interlocutores especializados y públicos no especializados. TIPO: Competencias
4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES
ACTIVIDADES FORMATIVAS
<p>Actividades formativas</p> <p>AF1- Sesiones de exposición de conceptos</p> <p>AF2- Sesiones de resolución de ejercicios, problemas y casos</p> <p>AF3- Seminarios y visitas a empresas</p> <p>AF4- Trabajo práctico / proyectos</p> <p>AF5- Presentaciones</p> <p>AF6- Estudio personal y trabajo autónomo</p> <p>AF7- Actividades de evaluación</p>
METODOLOGÍAS DOCENTES
<p>Metodologías docentes</p> <p>MD1- Exposición de contenidos mediante presentación o explicación (posiblemente incluyendo demostraciones) por parte de un profesor.</p> <p>MD2- Resolución de ejercicios, planteamiento / resolución de problemas y exposición / discusión de casos por parte de un profesor con la participación activa de los estudiantes.</p> <p>MD3- Instrucción realizada por un profesor con el objetivo de revisar, discutir y resolver dudas sobre los materiales y temas presentadas en las sesiones de exposición de conceptos y en las sesiones de resolución de ejercicios, problemas y casos. Incluye visitas a empresas e instalaciones.</p> <p>MD4- Realización de actividades (proyectos, talleres, etc.) por parte del estudiante, bajo la supervisión directa de un profesor.</p> <p>MD5- Presentación oral por parte de los estudiantes.</p> <p>MD6- Trabajo personal del estudiante para adquirir las competencias de cada materia.</p> <p>MD7- Pruebas orales o escritas para evaluar las competencias adquiridas.</p>
4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
<p>SE1- Exámenes Finales</p> <p>SE2- Actividades de seguimiento del Aprendizaje</p> <p>SE3- Trabajos y presentaciones</p> <p>SE4- Trabajo de campo o experimental / proyectos</p> <p>SE5- Participación</p> <p>SE6- Defensa ante tribunal.</p>
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	2012
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
Al no extinguirse ninguna titulación como consecuencia de la implantación del Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universitat Ramon Llull, no se establece ningún procedimiento de adaptación.	
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	https://iqs.edu/es/portal-de-transparencia/sistema-de-garantia-de-calidad/
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	
<p>Medios para la información pública</p> <p>Para asegurar la máxima transparencia sobre la información de los programas y sus resultados se ha estructurado la información en tres niveles de accesibilidad (página web, intranet y servidores de documentación). El responsable de cada elemento mantiene una estructura que facilita el acceso a dicha información por parte de los diferentes grupos de interés y el servicio TICs mantiene el control de los permisos de acceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Web IQS (http://www.iqs.edu): página web en la que se encuentra información sobre IQS de interés para el público en general. Además, desde este espacio los estudiantes de IQS pueden acceder fácilmente al resto de recursos y sistemas de comunicación online. La página Web también incorpora el acceso a las diferentes Redes Sociales de IQS. En la web de la titulación https://iqs.edu/es/estudios/master-ingenieria-quimica/ se encuentra toda la información relativa al programa (plan de estudios, salidas profesionales, profesorado, información sobre admisión y matrícula, etc.). - Intranet: el Campus Virtual permite el acceso a la información sobre normativas académicas, proceso de matriculación, becas, planificación académica (calendario académico, horarios, aulas, exámenes) y a algunos servicios (TICs, Almacén, Relaciones Internacionales, Carreras Profesionales, Deportes IQS, etc). También en este espacio están disponibles las actas de contenido académico de órganos colegiados en los que participan los estudiantes. La Intranet está integrada en la plataforma que sustenta el aula virtual de IQS y tiene, además, acceso directo desde la Web IQS. En este espacio también se incluye acceso al servicio TIC's y al servidor de documentación sdoc1, donde se puede encontrar el software con licencia IQS y otros de carácter gratuito y uso frecuente. - Servidor de documentación: acceso para el personal de IQS, gestionado desde las diferentes áreas de actividad, con el apoyo del departamento de TIC's, permite compartir información entre los distintos equipos de trabajo y centralizar el uso de la documentación. 	
8.3 ANEXOS	
Ver Apartado 8: Anexo 1.	

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Decano	JORDI	DÍAZ	FERRERO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
VIA AUGUSTA, 390	08017	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
deq@iqs.url.edu	932056266		
REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerectora	ELISABET	GOLOBARDES	RIBÈ



DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CLARAVALL 1-3	08022	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
egolobardes@rectorat.url.edu	936022249		
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 del Área del Vicerrectorado Académico, de Innovación Docente y Calidad	ANNA	CERVERA	VILA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
CLARAVALL, 1-3	08022	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
VICERECTORAT.DOCENCIA@URL.EDU	936022249		

INFORME DEL SIGC

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



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :Justificación_MEQ_1as_2as_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :94D88C1169422AC013F2751E148FE4792B36FB39

Código CSV :758456204955629499396759

Ver Fichero: Justificación_MEQ_1as_2as_alegaciones.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :Plan estudios_MEQ_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :CAF2E205795356824D6B43EF9CD8A12631411335

Código CSV :758421414014631052161837

Ver Fichero: Plan estudios_MEQ_alegaciones.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :MEQ_Plantilla Profesorado.pdf

HASH SHA1 :4053F844466473EA93C7DFDFC3FD34FC943CEDC7

Código CSV :729999091062677206050376

Ver Fichero: MEQ_Plantilla Profesorado.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2. Otros recursos humanos.pdf

HASH SHA1 :BCD64AA2F8885F27A8C89A5914CA3A7D9FEDD1FE

Código CSV :729719549927143897564716

Ver Fichero: 5.2. Otros recursos humanos.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :Recursos_MEQ_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :D1F7440DB94E7D14BDE062E06545A551EE0D464E

Código CSV :758420856115072381818987

Ver Fichero: Recursos_MEQ_alegaciones.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :Calendario_MEQ_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :43D8532C9D995D96EF8C582B737B79FDB22879A2

Código CSV :758420188474588766974110

Ver Fichero: Calendario_MEQ_alegaciones.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :Memoria_RD822_MEQ_alegaciones.pdf

HASH SHA1 :ABE870B926785873BD77BBF94A50CB3F194CADE9

Código CSV :758420274340812262409280

Ver Fichero: Memoria_RD822_MEQ_alegaciones.pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre : Copia simple OR.05.22.02567_1.pdf

HASH SHA1 : 8E1BA2A9DA42DDC084FE13C9AE895047AD273E0F

Código CSV : 729972056309386793715895

Ver Fichero: Copia simple OR.05.22.02567_1.pdf



Apartado Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre : InformeMotivado_380773_MEQ.pdf

HASH SHA1 : 438152C2E61C527D6F9FF9DDDBAF1016732E76DD

Código CSV : 730252718322685578927380

Ver Fichero: InformeMotivado_380773_MEQ.pdf



