

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universitat de València (Estudi General)		Facultad de Química	46014731
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Química	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Química por la Universitat de València (Estudi General)			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ciencias		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
JESUS AGUIRRE MOLINA		Responsable de la Oficina de Planes de Estudio	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		25972815L	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ESTEBAN JESUS MORCILLO SANCHEZ		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		22610942X	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ISIDRO-SALVADOR MONZÓ MANSANET		Decano de la Facultat de Química	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		22608696H	
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
Avenida de Blasco Ibáñez, 13		46010	Valencia
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
rectorat@uv.es		Valencia	620647262
			FAX
			963864117

### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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

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

	En: Valencia, AM 28 de octubre de 2015
	Firma: Representante legal de la Universidad

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Química por la Universitat de València (Estudi General)	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>				
No existen datos				
<b>RAMA</b>		<b>ISCED 1</b>	<b>ISCED 2</b>	
Ciencias		Química		
<b>NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA</b>				
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>				
Universitat de València (Estudi General)				
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>			
018	Universitat de València (Estudi General)			
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>			
No existen datos				
<b>LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES</b>				
No existen datos				

### 1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
34	20	6
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>CRÉDITOS OPTATIVOS</b>	
No existen datos		

### 1.3. Universitat de València (Estudi General)

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

<b>LISTADO DE CENTROS</b>	
CÓDIGO	CENTRO
46014731	Facultad de Química

#### 1.3.2. Facultad de Química

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

<b>TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO</b>		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
<b>PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS</b>		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
25	25	
	TIEMPO COMPLETO	

	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
<b>PRIMER AÑO</b>	60.0	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	6.0	45.0
<b>TIEMPO PARCIAL</b>		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
<b>PRIMER AÑO</b>	30.0	30.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	30.0	30.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://www.uv.es/graus/normatives/Permanencia.pdf">http://www.uv.es/graus/normatives/Permanencia.pdf</a>		
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

## 2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

### 3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
<b>GENERALES</b>
CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.
CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
CT01 - Fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento y en el respeto a: (a) los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, (b) los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y (c) los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.
CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.
CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.
CE04 - Ser capaces de abordar cualquier tipo de investigación en el ámbito de la química y/o de la industria química a nivel de conocimiento disciplinario y especialización adecuada a los estudios de máster.
CE05 - Ser capaz de presentar y defender públicamente los resultados obtenidos de una investigación científica o en una industria química.

### 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

#### 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

#### 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

##### PERFIL DE INGRESO

El perfil del estudiante de Máster Universitario en Química corresponde a personas que han finalizado titulaciones previas de Grado en el ámbito de la química y/o ciencias y tecnologías afines, que desean completar su formación mediante la realización de un Máster con orientación Académica o de Investigación o bien orientación de especialización profesional hacia la Industria Química y/o Empresa Química.

Así, se recomienda como perfil, estar en posesión de alguno de las siguientes títulos:

Grado en Química, Grado en Farmacia, Graduado en Ingeniería Química, Grado en Bioquímica, Grado en Ciencias Ambientales (rama de Ciencias), o títulos afines a la química.

**REQUISITOS DE ACCESO** (artículo 16 del RD 1393/2007, modificado por el RD 861/2010):

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 del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster.

Asimismo, 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.

#### **CRITERIOS DE ADMISIÓN**

El número de plazas ofertadas para la realización del Máster en caso de ser necesaria una selección de los estudiantes, será realizada por la *Comisión de Coordinación Académica* atendiendo a razones científicas y académicas basadas en:

- La adecuación de la formación del estudiante al perfil recomendado (40-50 %).
- Expediente académico (30-40 %)
- El curriculum vitae presentado (con justificación documental apropiada (10-20 %)). Si fuera conveniente se podrá realizar una entrevista.
- En caso de estudiantes cuya lengua materna no sea castellano i/o valenciano, se recomienda un nivel B2 de la misma o equivalente que garantice que el estudiante puede seguir las clases de teoría.
- En caso que sea necesario dirimir a causa de igualdad, se realizará una entrevista con los estudiantes implicados.

#### **Estudiantes con necesidades educativas especiales. Servicio UPD.**

Respecto a los sistemas y procedimientos de admisión adaptados a los estudiantes con necesidades educativas especiales, la UVEG cuenta con la Unitat per a la Integració de Persones amb Discapacitat (UPD) <http://upd.uv.es>. Asimismo, en las condiciones para el acceso a las enseñanzas oficiales (como es el máster universitario en química), se reservará un 5 por 100 de las plazas disponibles para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, así como para aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad, que durante su escolarización anterior hayan precisado de recursos y apoyos para su plena normalización educativa. El Servicio de UPD (Unitat per a la Integració de Persones amb Discapacitat), tiene como misión ofrecer apoyo para facilitar la integración de las personas con diversidad funcional de la UV.

### **4.3 APOYO A ESTUDIANTES**

#### ÓRGANOS Y SERVICIOS DE APOYO Y ORIENTACIÓN EN LA UV

- a) SEDI: Servicio de la UV para el asesoramiento y dinamización de los y las estudiantes mediante el establecimiento e impulso de programas de soporte personal al estudiante (ayudas al estudio, movilidad, asesoramiento psicológico, pedagógico y sexológico, programa de convivencia, gestión de becas de colaboración, etc.) y de acciones para incentivar la participación, el asociacionismo y el voluntariado, asesorando la creación y gestión de asociaciones.
- b) OPAL: Para la orientación y asesoramiento de la carrera académica y profesional la comunidad universitaria cuenta con los servicios de apoyo y orientación del OPAL (asesoramiento, formación, salidas profesionales, agencia de colocación y creación de empresas: emprendimiento). Este servicio de la UV ([www.uv.es/opal](http://www.uv.es/opal)) tiene como objetivo fundamental, potenciar la inserción laboral de los graduados y postgraduados de la Universitat de València, desarrollando las tareas necesarias con la finalidad de relacionar de manera eficaz la oferta y la demanda, es, en esencia, un puente entre la formación y la ocupación.
- c) ADEIT: Servicio de la Fundación Universidad-Empresa cuyo objetivo fundamental es potenciar la realización de prácticas externas desarrollando las tareas necesarias con la finalidad de aproximar la formación y el empleo.
- d) Servicio de Información y documentación.
- e) UPD: Unitat per a la Integració de Persones amb Discapacitat, es un servicio de atención y asesoramiento a toda la comunidad universitaria en materia de discapacidad. Entre otras acciones realiza funciones de apoyo en la docencia y se coordinan diversas acciones de ayuda personalizada.
- Ante la solicitud pertinente se realizará una evaluación de las necesidades específicas de cara a determinar los recursos técnicos y humanos necesarios, así como, si procede, las posibles adaptaciones curriculares.
- f) Servicio de Postgrado de la Universitat de València.

#### ÓRGANOS Y SERVICIOS DE APOYO Y ORIENTACIÓN ESPECÍFICOS DEL MÁSTER.

##### **Acogida y orientación de los estudiantes**

El curso se inicia con una recepción para la acogida de los estudiantes. En ella, el/la directora/a del Máster expone las características y organización del curso, presentando a los miembros de *Comisión de Coordinación Académica* del Máster, al resto del profesorado del Máster, al personal de la administración y servicios encargados directamente de los asuntos de la Secretaría del Máster y de la atención a estudiantes

El servicio de ADEIT ( *Fundación Universidad Empresa* de la UV) realiza la gestión de la organización de las *Prácticas externas*. Se realiza una **jornada informativa**, al inicio del curso, por parte del personal de ADEIT para la orientación de los estudiantes en el proceso de elección de empresa y desarrollo de las Prácticas.

La dirección del Máster y la administración encargada de los asuntos del Máster serán las instituciones que atenderán directamente a los estudiantes para asistirles en las dudas o problemas relacionados con la gestión o administración que puedan surgir durante el inicio y desarrollo del curso. En caso de incidencias o conflictos importantes, se convocará al resto de los miembros de la *Comisión de Coordinación Académica* para estudiarlos y decidir la forma más apropiada de resolverlos.

En el caso de ser necesarias acciones de apoyo a estudiantes con necesidades especiales se llevará a cabo en colaboración con los servicios de la UV dedicados a tal fin.

#### **Tutorización de los estudiantes**

Según la normativa de la UV, la *Comisión de Coordinación Académica* del Máster deberá asignar un/a **Prof. Tutor/a del Máster** a cada estudiante al inicio del curso que además de orientarle y aconsejarle será quien le proponga el *Trabajo Fin de Máster* a realizar. El procedimiento que se utiliza en el máster es el que se describe a continuación.

El profesorado del máster tiene la oportunidad de ofertar dos temas cada curso académico para actuar como tutores/as de dos estudiantes del máster. La lista de temas y tutores/as debe ser aprobada por la *Comisión de Coordinación Académica* y hacerse pública antes de la matrícula de los estudiantes.

Cada estudiante, al inicio del curso, escogerá un/a *Prof. Tutor/a del Máster*, previa aceptación por parte de dicho/a profesor/a. La *Comisión de Coordinación Académica* aprueba finalmente la asignación de los/las tutores/as a los estudiantes.

El/la *Prof. Tutor/a del Máster* de cada estudiante actuará como:

- Prof. Tutor/a de Integración y Seguimiento en la titulación, para facilitar su incorporación a los estudios y orientarle durante el desarrollo de los mismos
- Prof. Tutor/a del Trabajo Fin de Máster
- Prof. Tutor/a de Universidad en las Prácticas externas

El/la *Prof. Tutor/a del Máster* deberá además elaborar un informe sobre el seguimiento del máster por parte del estudiante y entregarlo a la *Comisión de Coordinación Académica* al finalizar el curso.

Además, cada estudiante tendrá un/a *Tutor/a de Empresa* en la organización o empresa en la que realice sus *Prácticas externas*. Este/a tutor/a será propuesto por la empresa y aprobado por la *Comisión de Coordinación Académica*.

#### **Órganos de representación de los estudiantes**

Según la normativa de la UV, los/las estudiantes del máster pueden presentarse como candidatos/as a la *Junta de Centro* en las elecciones anuales correspondientes.

Al inicio del curso, se realizan las elecciones entre los/las estudiantes/as para elegir delegado o delegada de curso que actúa como representante del mismo para agilizar la resolución de los posibles problemas que se planteen, transmitir sugerencias, etc. Esta representatividad, tiene la ventaja de ser operativa desde el inicio del curso, y a su vez prepara a la persona seleccionada para su posible presentación como candidato oficial a la Junta de Centro.

La representación de los/las estudiantes/as es muy aconsejable ya que, además de favorecer la exposición de sus intereses o problemas, contribuye también a que desde la Dirección del Máster se pueda ir perfilando la gestión del mismo para que en siguientes ediciones se puedan evitar los posibles problemas surgidos y se vaya mejorando el proceso docente y organizativo del máster.

### **4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS**

#### **Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias**

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

#### **Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios**

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

#### **Adjuntar Título Propio**

Ver Apartado 4: Anexo 2.

#### **Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional**

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

## Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos

### Exposición de Motivos

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en su artículo 36. a), establece que el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, regulará los criterios generales a los que habrán de ajustarse las universidades en materia de convalidación y adaptación de estudios cursados en centros académicos españoles o extranjeros, así como la posibilidad de validar, a efectos académicos, la experiencia laboral o profesional.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, fija el concepto y los principales efectos de la transferencia y el reconocimiento de créditos en el contexto de las nuevas enseñanzas oficiales universitarias.

El Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, modifica parcialmente el contenido de diversos artículos del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre. Entre las modificaciones introducidas se encuentran las que afectan al reconocimiento de créditos en estudios universitarios cuyo contenido se recoge en la nueva redacción de los artículos 6 y 13.

A la vista de la nueva redacción dada a los citados artículos resulta necesario adecuar a la actual regulación el Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos en estudios de Grado y de Máster en la Universitat de València, aprobado en Consejo de Gobierno de fecha 16 de febrero de 2010 y, en consecuencia, aprobar una nueva reglamentación.

### Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

El objeto de esta normativa es regular la transferencia y el reconocimiento de créditos en los estudios universitarios conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universitat de València, de acuerdo con los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y las posteriores modificaciones introducidas por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, de conformidad con las recomendaciones generales emanadas del Espacio Europeo de Educación Superior.

### Transferencia de Créditos

#### Artículo 2. Transferencia de créditos

1. La transferencia de créditos implica que en el expediente y en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. La transferencia de créditos requiere la previa admisión del estudiante/ta en el estudio correspondiente.
2. La Universitat de València transferirá al expediente académico de sus estudiantes/tas todos los créditos obtenidos de acuerdo con lo dispuesto en el apartado anterior. En el expediente del estudiante/ta, debe constar debiendo la denominación de los módulos, las materias o asignaturas cursadas, así como el resto de la información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título (SET).
3. Los módulos, las materias o asignaturas transferidas al expediente académico de los nuevos títulos no se tendrán en cuenta para el cálculo de la baremación del expediente.
4. En los supuestos de simultaneidad de estudios, no serán objeto de transferencia los créditos que el estudiante/ta haya obtenido en estos estudios, salvo que el estudiante renuncie a la simultaneidad, por abandono de dichos estudios.

### Reconocimiento de Créditos

#### Artículo 3. Reconocimiento de créditos

1. Se entiende por reconocimiento la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
2. La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.
3. El reconocimiento se realizará sobre la totalidad de la unidad administrativa de matrícula, sea ésta el módulo, la materia o la asignatura, de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios. No será posible el reconocimiento parcial de la unidad administrativa de matrícula.

#### **Artículo 4. Reconocimiento de créditos obtenidos en estudios oficiales universitarios conforme a anteriores ordenaciones.**

1. En el caso de créditos obtenidos en estudios oficiales de la Universitat de València regulados por el Real Decreto 1497/1987 o el Real Decreto 56/2005, el reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la tabla de adaptación de créditos de las asignaturas de dichos planes de estudio con las asignaturas de los nuevos planes de estudio regulados por el Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, que acompañan a cada memoria de verificación de títulos de la Universitat de València.
2. En el caso de créditos obtenidos en otros estudios oficiales pertenecientes a anteriores ordenaciones, éstos se podrán reconocer teniendo en cuenta la adecuación entre los conocimientos asociados a las materias y/o asignaturas cursadas por las siguientes reglas:
  1. que el número de créditos, o en su caso horas, sea, al menos, el 75% del número de créditos u horas de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos, y
  2. que contengan, al menos, el 75% de conocimientos de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos.
1. Quienes, estando en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Diplomado o Ingeniero Técnico pretendan acceder a enseñanzas conducentes a un título de Grado perteneciente a la misma rama de conocimiento que su título de origen, según el anexo que acompaña este reglamento, obtendrán el reconocimiento de créditos de formación básica que proceda con arreglo a lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, sin perjuicio de aquéllos otros que puedan realizarse de acuerdo con el apartado anterior.
2. En el caso de los créditos obtenidos por la superación de cursos de doctorado regulados conforme a anteriores ordenaciones, éstos no podrán ser reconocidos por más de 45 créditos ECTS en los estudios de máster o período formativo del programa de doctorado.

#### **Artículo 5. Reconocimiento de créditos obtenidos en títulos universitarios oficiales conforme a la actual ordenación.**

1. Podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia, teniendo en cuenta:
  - a. La adecuación entre las competencias, contenidos y créditos asociados a las materias superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino.
  - b. A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75%.
2. Excepcionalmente, se podrá otorgar el reconocimiento de créditos optativos de carácter genérico, si se considera que los contenidos y competencias asociadas a las materias cursadas por el estudiante/ta en la titulación de origen, se adecuan a las competencias generales o específicas del título.
3. En el caso particular de las enseñanzas de Grado, el reconocimiento de créditos deberá respetar además las siguientes reglas básicas:
  - a. Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.
  - b. Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
4. En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.
5. Lo dispuesto en este artículo le será de aplicación también a los reconocimientos de créditos obtenidos en títulos universitarios extranjeros.

#### **Artículo 6. Reconocimiento de créditos a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales.**

1. La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que confieran, al menos, el 75% de las competencias de las materias por las que se quiere obtener reconocimiento de créditos. El reconocimiento de créditos por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de las asignaturas contempladas en el plan de estudios como *¿prácticas externas¿*. La Comisión Académica o la Comisión de Coordinación Académica del correspondiente título determinará el período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener este reconocimiento de créditos, y que en ningún caso podrá ser inferior a 6 meses.
2. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
3. No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.
4. La Comisión de Estudios de Grado o Postgrado, a propuesta de la Comisión Académica del Título o de la Comisión de Coordinación Académica respectiva, puede aceptar la excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la Universitat de València, y se den las circunstancias requeridas para ello que se establecen en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

### **Artículo 7. Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias.**

1. Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, siempre que quede acreditado que los contenidos de la formación superada y la carga lectiva de la misma sea equivalente a aquella para la que se solicita el reconocimiento.
2. En el caso concreto de quienes acrediten haber superado estudios de formación profesional de grado superior, se atenderá igualmente a lo que a este respecto se establece en el artículo 44.3 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

### **Artículo 8. Reconocimiento de créditos en programas de movilidad**

1. Los/as estudiantes/tas de la Universitat de València que participen en programas de movilidad nacionales o internacionales, y hayan cursando un período de estudio en otras instituciones de educación superior, obtendrán el reconocimiento que se derive del acuerdo académico correspondiente.
2. Asimismo, serán objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas oficiales reguladas mediante convenios o acuerdos interuniversitarios que así lo recojan específicamente. En ambos casos, no será necesario el informe establecido en el artículo 12.1.

### **Artículo 9. Reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación**

En los estudios de grado se podrá reconocer hasta un máximo de 6 créditos por participar en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, no programadas en el marco del plan de estudios cursado, de acuerdo con lo establecido en la normativa estatal y en la reglamentación propia de la Universitat de València.

En estos casos, la formación reconocida se computará como créditos optativos de la titulación.

### **Procedimiento**

#### **Artículo 10. Solicitud**

1. Los procedimientos de transferencia o reconocimiento han de iniciarse a instancias del/la estudiante/ta.
2. Las solicitudes para este tipo de procedimientos se han de presentar en el Registro del centro al que estén adscritas las enseñanzas que se pretender cursar, en cualquier otro registro de la Universitat de Valencia o de los mencionados en el art 38 de la ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y de Procedimiento Administrativo Común.
3. El plazo de presentación coincidirá con el período de matrícula de la titulación que curse el/la interesado/a.
4. La solicitud deberá ir acompañada de la documentación indicada en el artículo siguiente. En caso contrario, se concederá un plazo de 5 días para completar la documentación. Si, después de este plazo, no se ha aportado toda la documentación se entenderá que el/la estudiante/a desiste en su petición, previa resolución declarando el desistimiento.

#### **Artículo 11. Documentación**

1. En el caso de solicitantes con estudios superiores españoles que no hayan conducido a la obtención de un título, que incluyan materias, actividades u otra formación para la que se solicite reconocimiento, deberán aportar, en el momento de presentar la solicitud, los programas o guías docentes de las mismas y acreditar, en su caso, que han solicitado el traslado del correspondiente expediente académico (estudios universitarios) desde el centro de origen a la Universitat de València.
2. En los restantes supuestos se aportará Certificación Académica Oficial (CAO), en la que conste la denominación de las materias, programas y créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas. En su caso, se aportará además el Suplemento Europeo al Título.
3. La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda, preferentemente:
  1. Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que la persona interesada ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de coincidir con lo reflejado en el informe de vida laboral. Este informe acreditará la antigüedad laboral en el grupo de cotización que la persona solicitante considere que guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.
  2. En caso de realizar o haber realizado actividades por su cuenta, certificado censal, certificado colegial o cualquier otra documentación que acredite que el/la interesado/a han ejercido, efectivamente, la citada actividad por su cuenta.
1. La acreditación de la superación de estudios correspondientes a enseñanzas universitarias no oficiales, se efectuará mediante la aportación de la certificación académica expedida por el órgano competente de la universidad en que se cursaron, el programa o guía docente de las asignaturas cursadas y, en su caso, el correspondiente título propio.
2. Para el reconocimiento de créditos en programas de movilidad se tendrá en cuenta el acuerdo de estudios o de formación y el certificado de notas expedido por la universidad de destino.

3. En el caso de reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, la documentación acreditativa será la que establece el reglamento aprobado por la Universitat de València relativo a este tipo de reconocimientos.
4. Para efectuar la transferencia de créditos será suficiente la presentación de la certificación académica emitida por la Universidad de procedencia. En el caso de traslados internos, el Centro receptor efectuará la transferencia de créditos teniendo en cuenta la información académica existente del/la estudiante/ta en la Universitat de València.
5. En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la citada documentación deberá presentarse debidamente legalizada, traducida por un traductor jurado a una de las dos lenguas oficiales de la Universitat de València, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.
6. No será precisa la documentación referida en los apartados anteriores cuando el reconocimiento se refiera a estudios cursados en la propia Universitat de València.

#### **Artículo 12. Resolución**

1. Son competentes para resolver estos procedimientos el decano/a y director/a del centro al que están adscritas las enseñanzas que se pretenden cursar, visto un informe previo de la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o de la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de máster o doctorado. No será necesario el mencionado informe cuando se solicite, exclusivamente, la transferencia de créditos ni en los supuestos que se contemplan en el artículo 13.6 de este reglamento.
2. El plazo máximo para emitir la resolución será de un mes contado desde la finalización del plazo de presentación de solicitudes. En el caso de que no se resuelva expresamente en el mencionado término se entenderá desestimada la petición.
3. Contra estas resoluciones, la persona interesada podrá presentar recurso de alzada ante el Rector de la Universitat de València en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la recepción de la misma.

#### **Artículo 13. Efectos de la resolución**

1. En cualquiera de los supuestos anteriores, la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de estudios de master o doctorado, determinará en la correspondiente resolución qué módulos, materias o asignaturas del plan de estudios le son reconocidas. Asimismo, en dicha resolución la Comisión podrá recomendar al/la estudiante/ta cursar voluntariamente aquellas materias/asignaturas en que se aprecien carencias formativas.
2. La resolución del procedimiento dará derecho a la modificación de la matrícula en función del resultado de la misma. Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente de la persona interesada, especificándose su tipología en cada caso, y señalándose el número de créditos y la denominación de ¿reconocido¿.
3. En el expediente constará la calificación obtenida, que se obtendrá a partir de las materias objeto de reconocimiento, de acuerdo con los siguientes criterios:
  1. Reconocimiento de una materia a partir de otra materia: a la materia reconocida se le asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
  2. Reconocimiento de una materia a partir de varias materias: a la materia reconocida se le asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.
  3. Reconocimiento de varias materias a partir de una materia: a todas las materias reconocidas se les asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
  4. Reconocimiento de varias materias a partir de varias materias: a todas las materias reconocidas se asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.

Estas calificaciones, una vez incorporadas al expediente, se tendrán en cuenta para su baremación.

1. Excepción a lo dispuesto en el apartado anterior son los créditos reconocidos por actividades universitarias de participación, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados al expediente de la persona interesada sin calificación, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.
2. Todos los créditos obtenidos por el/la estudiante/ta en las enseñanzas oficiales que haya cursado en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán reflejados en el Suplemento Europeo al Título.
3. Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado en este reglamento, se considerarán como reglas precedentes y serán aplicadas directamente a las nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas. Estos antecedentes deberán hacerse públicos en las páginas web de los centros responsables de la titulación con anterioridad al inicio del plazo de presentación de solicitudes.

#### **Artículo 14. Tasas**

Por el estudio de las solicitudes e incorporación al expediente de los créditos reconocidos, se devengarán las tasas establecidas por la comunidad autónoma para cada uno de estos supuestos.

No devengará pago de tasas la transferencia de créditos entre expedientes de otros estudios de la Universitat de València.

**Disposición Derogatoria.** Quedan derogados el *Reglamento de Transferencia y Reconocimiento de Créditos* aprobado por Consejo de Gobierno de 16 de febrero de 2010 y las *Directrices para el reconocimiento de créditos en estudios conducentes a la obtención de títulos de máster y doctorado* aprobadas por acuerdo 191/2009 de 3 de noviembre del Consejo de Gobierno, así como cualquier otra norma de igual o menor rango, que contradiga la actual.

**Disposición Final.** La presente Normativa entrará en vigor al día siguiente de su aprobación y es aplicable a los estudios que regula el RD1393/2007.

**Aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2011. ACGUV 126/2011.**

## **ANEXO I**

Vinculación de los títulos a las ramas de conocimiento que establece el RD 1393/2007, elaborados por la Universitat de València al amparo del RD 1497/1987 y también sus equivalentes,

### **Títulos de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas**

Diplomado/a en Ciencias Empresariales

Diplomado/a en Logopedia

Diplomado/a en Relaciones Laborales

Diplomado/a en Trabajo Social

Diplomado/a en Turismo

Licenciado/a en Administración y Dirección de Empresas

Licenciado/a en Ciencias Políticas y de la Administración Pública

Licenciado/a en Derecho

Licenciado/a en Economía

Licenciado/a en Psicología

Licenciado/a en Sociología

Diplomado/a en Educación Social

Maestro, especialidad en Audición y Lenguaje

Maestro, especialidad en Educación Musical

Maestro, especialidad en Educación Infantil

Maestro, especialidad en Educación Física

Maestro, especialidad en Educación Especial

Maestro, especialidad en Educación en Lengua Extranjera

Maestro, especialidad en Educación Primaria

Licenciado/a en Pedagogía

Licenciado/a en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Licenciado/a en Comunicación Audiovisual

Licenciado/a en Periodismo

Diplomado/a en Biblioteconomía y Documentación

**Títulos de la rama de Artes y Humanidades**

Licenciado/a en Filología Alemana  
Licenciado/a en Filología Catalana  
Licenciado/a en Filología Clásica  
Licenciado/a en Filología Francesa  
Licenciado/a en Filología Hispánica  
Licenciado/a en Filología Inglesa  
Licenciado/a en Filología Italiana  
Licenciado/a en Geografía  
Licenciado/a en Historia del Arte  
Licenciado/a en Historia  
Licenciado/a en Filosofía

**Títulos de la rama de Ciencias**

Diplomado/a en Óptica y Optometría  
Licenciado/a en Física  
Licenciado/a en Matemáticas  
Licenciado/a en Biología  
Licenciado/a en Ciencias Ambientales  
Licenciado/a en Química

**Títulos de la rama de Ingeniería y Arquitectura**

Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especialidad en Telemática  
Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especial. en Sistemas Electrónicos  
Ingeniero/a en Informática  
Ingeniero/a en Química

**Títulos de la rama de Ciencias de la Salud**

Diplomado/a en Enfermería  
Diplomado/a en Podología  
Diplomado/a en Fisioterapia  
Diplomado/a en Nutrición Humana y Dietética  
Licenciado/a en Farmacia  
Licenciado/a en Medicina  
Licenciado/a en Odontología

### **Nota explicativa**

En el caso de estudiantes que hayan cursado estudios de sólo 2º ciclo o el 2º ciclo de una titulación procedente de un primer ciclo distinto, los reconocimientos de las materias de formación básica de rama son aquellas de la rama de conocimiento de la titulación del primer ciclo.

### **Títulos sólo de segundo ciclo**

Licenciado/a en Ciencias Actuariales y Financieras

Licenciado/a en Investigación y Técnicas de Mercado

Licenciado/a en Ciencias del Trabajo

Licenciado/a en Criminología

Licenciado/a en Humanidades

Licenciado/a en Traducción e Interpretación

Licenciado/a en Psicopedagogía

Licenciado/a en Bioquímica

Licenciado/a en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Ingeniero/a en Electrónica

### **4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS**

No se contemplan.

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

<b>5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
<b>5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
Clases de teoría.		
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.		
Tutorías.		
Clases prácticas: talleres, casos prácticos, presentaciones, laboratorios de informática.		
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.		
Realización de una estancia de investigación en un Centro de Investigación.		
Realización de una estancia en Empresa Química.		
Elaboración de la Memoria de Fin de Máster.		
Exposición y defensa pública del Trabajo de Fin de Máster.		
Elaboración de una memoria descriptiva resumen de la estancia en Empresa Química.		
<b>5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Tutorización-Orientación en la preparación del trabajo de investigación dirigido a la realización del Trabajo Final de Máster.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
Desarrollar técnicas propias del Trabajo de Investigación en el itinerario Académico. Asistencia a un Centro, Instituto o Departamento de Investigación para su realización.		
Desarrollar técnicas apropiadas de Prácticas en Empresa. Asistencia a una Empresa apropiada para la realización de la correspondientes Prácticas Externas.		
Dinámica de evaluación continua (discusión y actividades de red, on-line, etc...).		
Tutorización-Orientación en la preparación del trabajo en la empresa química dirigido a la realización Trabajo Final de Máster.		
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.		
Presentación de trabajos.		
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...		
Informe del tutor/a.		
Memoria correspondiente al Trabajo de Fin de Máster.		
Presentación, exposición y defensa pública del Trabajo de Fin de Máster.		
Informe del tutor/a Académico.		
Informe del tutor/a de Empresa		
<b>5.5 NIVEL 1: Química Avanzada</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Química Avanzada</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	20	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>

20		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Química Análítica Avanzada</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NIVEL 3: Química Física Avanzada</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Obligatoria	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Química Inorgánica Avanzada		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Química Orgánica Avanzada		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

#### 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Describir el fundamento y metodología de las principales técnicas de tratamiento de muestras , y explicar el efecto de las diferentes variables experimentales sobre el resultado de las mismas

Seleccionar, de entre el conjunto de técnicas de preparación de muestras de uso habitual, aquellas que resulten más adecuadas para su aplicación en la resolución de un problema analítico concreto en función de la naturaleza de la muestra, del tipo y concentración de los analitos, y parámetros de calidad exigibles al análisis

Diseñar procedimientos para el tratamiento de muestra atendiendo a criterios de calidad de los resultados, seguridad y sostenibilidad.

Explicar el fundamento de las principales técnicas analíticas avanzadas de separación (cromatográficas y afines), electroanalíticas y espectroscópicas, y describir la instrumentación correspondiente.

Detallar la metodología experimental, incluyendo la selección de variables experimentales, interpretar los registros obtenidos en cada de las técnicas estudiadas, y describir en cada caso las aplicaciones analíticas más relevantes.

Seleccionar y aplicar, de entre las principales técnicas quimiométricas, aquella que resulte más adecuada para el tratamiento de datos analíticos complejos, e interpretar adecuadamente los resultados obtenidos.

Conocer los fundamentos físicos de las diferentes tipos de espectroscopias moleculares y de las técnicas que se derivan de ellas y de los procesos foto-físicos y fotoquímicos.

Saber relacionar las interacciones intermoleculares y la descripción de los diferentes modelos de sistemas reales (gases, líquidos, disoluciones electro-líticas y no electro-líticas) y utilizar los conceptos de fugacidad y actividad, de funciones de distribución radial, propiedades molares parciales y funciones de exceso.

Conocer los conceptos de la termodinámica estadística, para sistemas de partículas independientes y teniendo en cuenta las interacciones intermoleculares, y su aplicación a la obtención de las funciones de estado de los gases reales, los líquidos y al comportamiento de los sólidos.

Saber obtener los datos cinéticos relevantes de reacciones químicas, a partir de mecanismos propuestos y conocer los conceptos básicos de la catálisis homogénea, heterogénea y la biocatálisis.

Conocer los fundamentos de la cinética electro-lítica y su aplicación al estudio y la inhibición de la corrosión.

Describir diferentes redes basándose en la topología y geometría coordinación metal-ligando (unidades de construcción). Seleccionar unidades de construcción adecuadas para la obtención de redes con propiedades deseadas.

Seleccionar polímeros de coordinación con propiedades específicas (porosidad, quiralidad, luminiscencia, conductividad, magnetismo, propiedades redox, etc).

Describir e identificar los tópicos relacionados con la estereoquímica de las moléculas orgánicas y la descripción del enlace químico.

Describir y exponer con profundidad los aspectos físico-químicos de las reacciones orgánicas.

Profundizar en los mecanismos de reacción y la función de los catalizadores a la vez que diferenciar catálisis homogénea de catálisis heterogénea, en las reacciones orgánicas.

Correlacionar estructura molecular y supramolecular de los materiales orgánicos con sus propiedades físicas y/o químicas.

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

##### Química Analítica Avanzada:

Preparación y tratamiento de muestras.

Técnicas analíticas de separación.

Espectroscopía analítica.

Electroanálisis.

Quimiometría

#### **Química Física Avanzada**

Espectroscopia molecular y fotoquímica

Termodinámica de sistemas reales

Termodinámica estadística de sistemas con interacciones

Cinética química de reacciones complejas y catálisis

Procesos electroquímicos y corrosión

#### **Química Inorgánica Avanzada**

Química Bioinorgánica

Química Supramolecular

Química Organometálica

Metal Organic Frameworks (MOF).

#### **Química Orgánica Avanzada**

Cinética y termodinámica en las reacciones orgánicas.

Aspectos mecanísticos de los procesos orgánicos.

Estereoquímica: estereoselectividad, efectos estereoelectrónicos y estéricos.

Procesos catalíticos y procesos con activación térmica o fotoquímica.

Interacciones no covalentes: reconocimiento molecular.

### **5.5.1.4 OBSERVACIONES**

Tal y como se indica en los contenidos de las asignaturas, los departamentos de la Facultat de Química de la Universitat de Valencia se harán cargo (a nivel organización, impartición, elaboración de guías docentes, evaluación, etc...), respectivamente, de las asignaturas avanzadas que su nombre indica.

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La lista de correo electrónico propia del Máster que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

### **5.5.1.5 COMPETENCIAS**

#### **5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES**

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT01 - Fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento y en el respeto a: (a) los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, (b) los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y (c) los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.		
CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases de teoría.	155	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	20	100
Tutorías.	20	100
Clases prácticas: talleres, casos prácticos, presentaciones, laboratorios de informática.	5	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	300	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0
<b>5.5 NIVEL 1: Itinerario Académico o Investigador</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: Análisis automatizado y sistemas de control remoto</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	

<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Análisis automatizado y sistemas de control remoto</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p># Explicar las principales ventajas y limitaciones del análisis in-situ, y describir el funcionamiento de sistemas analíticos sencillos (ópticos, electroquímicos, térmicos) para la medición in-situ de parámetros analíticos representativos</p> <p># Explicar el fundamento de kits analíticos basados en diferentes principios (colorimétricos, titrimétricos, etc.), comparando sus prestaciones con los correspondientes ensayos de laboratorio.</p> <p># Describir el funcionamiento de kits analíticos representativos utilizados en análisis de aguas, drogas, suelos u otros.</p>		

- # Definir los distintos términos que se emplean para caracterizar los procedimientos analíticos en función del grado de automatización.
- # Identificar los elementos utilizados para la generación, medición e interpretación de señales en sistemas analíticos de control remoto representativos, y describir su principales aplicaciones.
- # Describir las principales configuraciones de los analizadores automáticos, y explicar su aplicación en campos representativos (industrial, clínico).

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Análisis in-situ.  
Ensayos con kits.  
Sistemas de control remoto.  
Analizadores automáticos

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Dado el contenido específico de esta asignatura, será el departamento de Química Analítica de la Facultad de Química, el que se responsabilice de su docencia, organización y evaluación.

La experiencia y competencia específica que se consigue al estudiar y superar esta asignatura optativa es, identificar y explicar el fundamento de sistemas especializados de análisis automatizado e "in situ" y de sus principales aplicaciones.

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La lista de de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.

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

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.

CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	40	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	5	100

Tutorías.	5	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0
<b>NIVEL 2: Diseño y Síntesis de compuestos orgánicos</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Diseño y Síntesis de compuestos orgánicos</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>

5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y describir los conceptos y principios fundamentales en los que se basa la síntesis orgánica.</li> <li>• Describir los recursos y métodos más avanzados para la generación de los distintos tipos de enlace así como para la interconversión de grupos funcionales.</li> <li>• Describir las propiedades fundamentales de las fuerzas intermoleculares y su importancia en química, biología y ciencia de materiales.</li> <li>• Aprender las metodologías sintéticas, su evolución histórica y su adaptación a las nuevas demandas de la sociedad actual.</li> <li>• Aplicar los principios básicos de la síntesis y catálisis asimétrica.</li> <li>• Aplicar los conocimientos adquiridos para el diseño y realización de síntesis eficaces de productos.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Síntesis estereoselectiva.</p> <p>Procesos con modificaciones funcionales.</p> <p>Formación estequiométrica y catalítica del enlace C-C.</p> <p>Reacciones de oxidación-reducción.</p> <p>Análisis retrosintético y diseño de síntesis.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Dado el contenido específico de esta asignatura, será el departamento de Química Orgánica de la Facultad de Química, el que se responsabilice de su docencia, organización y evaluación.</p> <p>Con el estudio y superación de esta asignatura optativa el estudiante del máster en química adquiere la competencia específica de dicha materia que comporta profundizar en el conocimiento de nuevas metodologías para el diseño y la síntesis de compuestos orgánicos avanzados.</p> <p>Como soporte de comunicación se utilizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.</li> <li>• La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.</li> </ul> <p>Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.</p> <p>Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.</p> <p>Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.		

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.		
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		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.		
CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.		
CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases de teoría.	40	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	5	100
Tutorías.	5	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0
<b>NIVEL 2: Química Verde</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Química Verde		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Ser capaz de valorar el papel de la Química y su influencia sobre el medio ambiente.</p> <p>Ser capaz de valorar la importancia de la química verde en la búsqueda de productos y procesos más eficientes y adecuados para el medioambiente.</p> <p>Identificar los residuos generados en las distintas etapas de procesos químicos , a fin de la posible reutilización o recogida selectiva de residuos tóxicos.</p> <p>Describir las fuentes principales de productos químicos y su manipulación para su transformación posterior en materiales de valor añadido.</p> <p>Diseño, realización de síntesis y de procedimientos analíticos eficaces para la obtención y valoración de productos.</p> <p>Utilizar las diferentes herramientas sostenibles de la química.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Fuentes químicas de energía sostenible.		

Diseño de procesos.  
Catálisis.  
Monitorización en tiempo real.  
Reciclaje.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Los departamentos de Química Analítica, Química Física, y Química Orgánica, de la Facultad de Química se corresponsabilizan de organizar la docencia y evaluación de la asignatura.

La competencia específica propia de esta materia optativa, que adquiere el estudiante de máster que la curse y la supere y a la que refiere dicha asignatura, es la de ser capaz de utilizar las técnicas de química sostenible para el diseño y control de los procesos químicos avanzados.

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La Lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.

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

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.

CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	40	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	5	100
Tutorías.	5	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0
<b>NIVEL 2: Diseño y modelización molecular</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Diseño y modelización molecular</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Identificar y clasificar los conceptos básicos en los que se apoyan las diferentes técnicas computacionales, como herramientas útiles en estudios de propiedades químicas y aspectos mecanísticos.</p> <p>Conocer, manejar e interpretar las técnicas computacionales más comunes empleadas en la resolución de problemas químicos.</p> <p>Ser capaz de seleccionar críticamente el método y programa más adecuados para resolver un problema concreto.</p> <p>Conocer las principales bases de datos de estructuras moleculares y cómo acceder a ellas. Saber seleccionar críticamente la base de datos más conveniente para un problema concreto.</p> <p>Conocer el fundamento de la dinámica molecular, su utilidad y conocimientos que puede aportar.</p> <p>Conocer la aplicación de la Teoría del Estado de Transición para el análisis de la reactividad química a partir del estudio de la superficie de energía potencial.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos avanzados</li> <li>• Bases de datos de estructuras moleculares</li> <li>• Mecánica y dinámica molecular</li> <li>• Análisis de reacciones químicas</li> <li>• Aplicaciones teóricas a la resolución de problemas químicos</li> </ul>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Los departamentos de Química Física y de Química Orgánica se corresponsabilizan de organizar la docencia y evaluación de la asignatura, a la vista de los contenidos específicos y el programa de la asignatura.</p> <p>La experiencia y competencia específica que se consigue al estudiar y superar esta asignatura optativa es adquirir el conocimiento avanzado de los métodos computacionales que permiten predecir y apoyar mecanismos de reacción y propiedades de los materiales químicos.</p> <p>Como soporte de comunicación se utilizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.</li> <li>• La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.</li> </ul> <p>Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.</p> <p>Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.</p> <p>Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.		
CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.		

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		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.		
CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.		
CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases de teoría.	10	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	5	100
Tutorías.	5	100
Clases prácticas: talleres, casos prácticos, presentaciones, laboratorios de informática.	30	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0
<b>NIVEL 2: Nanoquímica y Química supramolecular</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Nanoquímica y Química supramolecular</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Conocer los conceptos fundamentales de nanoquímica y química supramolecular.</p> <p>Conocer los métodos de síntesis .</p> <p>Entender las propiedades de los nanomateriales.</p> <p>Conocer las aplicaciones de los nanomateriales en: cosmética, adhesivos, recubrimientos, el patrimonio cultural y artístico, conservación y restauración.</p> <p>Saber elegir y aplicar la técnica más adecuada para el análisis de nanomateriales en diferentes matrices de interés.</p> <p>Aplicaciones de la química supramolecular: Transporte, catálisis, sensores, máquinas moleculares, interruptores moleculares, sistemas autoreplicantes.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nanoestructuras y nanomateriales</li> </ul>		

- Control analítico de nanomateriales
- Reconocimiento molecular
- Autoensamblaje y dispositivos supramoleculares
- Aplicaciones

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Los departamentos de Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica y Química Orgánica, de la Facultad de Química se corresponsabilizan de organizar la docencia y evaluación de la asignatura.

La competencia específica adquirida al superar esta asignatura optativa, es profundizar en el estudio y conocimiento de los nanomateriales y de la química supramolecular, así como de sus aplicaciones.

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.

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

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.

CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	40	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	5	100
Tutorías.	5	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.

Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.

Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0

#### NIVEL 2: Caracterización avanzada de sustancias químicas

##### 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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

#### LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

#### LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

#### NIVEL 3: Caracterización avanzada de sustancias químicas

##### 5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Conocer los fundamentos de las principales técnicas instrumentales avanzadas y sus aplicaciones.</p> <p>Saber comparar las diferentes técnicas en función de sus características y seleccionar la que resulte más apropiada de acuerdo con el propósito del análisis o caracterización, y los parámetros de calidad requeridos.</p> <p>Aplicar los datos proporcionados por la espectroscopia de RMN, espectroscopia de Masas, difracción de Rayos X, etc..., para el conocimiento de la estructura de las sustancias químicas.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Técnicas espectroscópicas de resonancia magnética: RMN y EPR.</p> <p>Difracción y fluorescencia de RX.</p> <p>Técnicas de superficies.</p> <p>Espectrometría de masas.</p> <p>Otras técnicas.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Los departamentos de Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica y Química Orgánica, de la Facultad de Química se corresponsabilizan de organizar la docencia y evaluación de la asignatura.</p> <p>Al cursar y superar la asignatura de caracterización avanzada de las sustancias químicas, el estudiante de máster en química obtiene la competencia específica de la adquisición de los conocimientos avanzados de las diferentes técnicas usadas para la identificación y caracterización de las sustancias químicas.</p> <p>Como soporte de comunicación se utilizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.</li> <li>• La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.</li> </ul> <p>Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.</p> <p>Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.</p> <p>Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.</p>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.		
CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.		
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		

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.		
CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.		
CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	40	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	5	100
Tutorías.	5	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0
NIVEL 2: Química médica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Química médica</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Seleccionar las técnicas analíticas más adecuadas para la estimación de parámetros biomédicos de interés en base a sus características y aplicabilidad.</p> <p>Conocer los fundamentos de las relaciones estructura-actividad, demostrar un conocimiento crítico de los métodos QSAR y su aplicación.</p> <p>Conocer y saber utilizar los métodos de diseño de fármacos, tanto los métodos in silico, basados en la topología molecular, como los que se basan o no en la interacción fármaco-receptor.</p> <p>Conocer métodos cuantitativos experimentales para la determinación del perfil metabólico, así como analizar espectros RMN.</p> <p>Conocer, de forma introductoria, la Metabolómica como técnica de diagnóstico y pronóstico y su aplicación in vivo en el diagnóstico clínico, pronóstico y seguimiento de la terapia.</p> <p>Conocer las rutas biosintéticas generales de los metabolitos secundarios y aplicar los conocimientos fundamentales de la reactividad orgánica a la comprensión de los mecanismos de las reacciones biosintéticas.</p> <p>Cambios metabólicos de los fármacos.</p> <p>Reconocer procesos químicos y bioquímicos basados en la relación estructura/actividad.</p>		

Describir y aplicar algunas técnicas computacionales empleadas en el diseño de fármacos y combinar los datos de RMN con los obtenidos mediante técnicas de química computacional para comprender los requerimientos estructurales de procesos de reconocimiento molecular ligando-receptor.

Saber diseñar síntesis eficaces de fármacos.

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

- Relación estructura-actividad
- Diseño de síntesis y desarrollo de fármacos
- Estimación de parámetros biomédicos mediante técnicas analíticas
- Agentes anticancerígenos
- Compuestos para el diagnóstico clínico

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Los departamentos de Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica y Química Orgánica, de la Facultad de Química se corresponsabilizan de organizar la docencia y evaluación de la asignatura.

La experiencia y competencia específica que se consigue al estudiar y superar esta asignatura optativa es adquirir conocimiento especializado de la Química Biomédica incluyendo el diseño, identificación y síntesis de fármacos, así como las relaciones estructura-actividad.

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.

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

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.

CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	40	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	5	100
Tutorías.	5	100

Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0
<b>NIVEL 2: Materiales avanzados</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Materiales avanzados</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conocer la clasificación de los materiales compuestos poliméricos, sus métodos de síntesis y sus aplicaciones.</p> <p>Conocer los distintos tipos de materiales moleculares electroactivos y sus propiedades, los distintos tipos de fases condensadas a que dan lugar, y relacionar las propiedades con su organización molecular.</p> <p>Conocer la estructura, propiedades y aplicaciones de los polímeros conductores, describir los mecanismos de transporte de carga y establecer relaciones entre la estructura química del polímero y sus propiedades ópticas y electrónicas.</p> <p>Conocer la estructura y propiedades de las distintas nanoformas de carbono: fullerenos, nanotubos, grafeno, etc.</p> <p>Conocer críticamente los distintos tipos de células solares fotovoltaicas, su estructura básica y el mecanismo de funcionamiento de cada tipo, así como los materiales utilizados y sus aplicaciones.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Materiales compuestos poliméricos</p> <p>Materiales Moleculares Electroactivos</p> <p>Polímeros Conductores y materiales de carbono nanoestructurados</p> <p>Células solares.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Los departamentos de Química Física y de Química Inorgánica se corresponsabilizan de organizar la docencia y evaluación de la asignatura, a la vista de los contenidos específicos y el programa de la asignatura.</p> <p>En esta materia se adquiere el conocimiento teórico-práctico a nivel avanzado relativo al diseño, síntesis y caracterización de los materiales más novedosos y avanzados en química.</p> <p>Como soporte de comunicación se utilizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.</li> <li>• La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.</li> </ul> <p>Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.</p> <p>Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.</p> <p>Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.		
CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.		
CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.		
CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	40	100
Seminarios participativos de carácter teórico-prácticos.	5	100
Tutorías.	5	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	80.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	60.0
5.5 NIVEL 1: Itinerario Profesional		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Gestión Empresarial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Gestión Empresarial</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Desarrollar un proyecto empresarial propio, con el que convertir en negocio uno o varios desarrollos científico-técnicos.</p> <p>Ser capaz de analizar estratégicamente un mercado potencial, así como las posibilidades de darse a conocer y llegar al mismo, junto con la necesidad de evaluar su inversión y situación financiera.</p> <p>Demostrar ser capaz de realizar el proceso de diagnóstico y toma de decisiones a la hora de crear una empresa.</p> <p>Conocer cómo se actúa en un análisis e investigación de mercados, diseñar un Plan de Marketing, y poder realizar un análisis financiero básico, así como un adecuado control de inversiones.</p>		

### 5.5.1.3 CONTENIDOS

**Management:** La dirección de la empresa. Definición de objetivos, planificación y organización.

**Comercialización e investigación de mercados:** La dirección de marketing. La gestión de la información de marketing. El comportamiento de compra de los compradores. Gestión del plan de marketing.

**Análisis financiero y valoración de proyectos:** Los estados financieros. Análisis de balances. El valor del dinero en el tiempo. La decisión de invertir. Métodos de valoración de inversiones.

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

La asignatura desarrolla las áreas fundamentales en un proyecto emprendedor, en el que un titulado de nuestro master puede decidir embarcarse, desarrollando su propio proyecto empresarial.

La asignatura pretende mostrar al estudiante unos contenidos mínimos del ejercicio de las tres áreas fundamentales en la gestión empresarial: la visión de negocio y fijación de estrategias; la dirección comercial; y la gestión financiera.

Cada una de las 3 áreas tiene entidad propia y la asignatura se ha organizado en tres partes:

La primera, denominada Management lo impartirá el Departamento de Dirección de Empresa "Juan José Renau Piqueras" de la Facultat de Economía con una carga global de 1 crédito ECTS.

La segunda, denominada Comercialización e Investigación de Mercados será impartido por el Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados, "Marketing" de la Facultat de Economía de la Universitat de València. Abarcará 2 créditos ECTS

Finalmente la tercera, denominada de Análisis Financiero y Valoración de Proyectos, lo imparte el Departamento de Finanzas Empresariales de la Facultat de Economía, correspondiéndole también 2 créditos ECTS.

Dada la capacidad formativa de estos temas para el estudiante y su conexión con el mundo de la Empresa Química y Química Industrial, el Ilustre Colegio Oficial de Químicos de la Comunidad Valenciana se ofrece a través de profesionales de las Empresas Químicas a colaborar en aquellas Actividades Formativas (de carácter práctico, taller, etc...), con los profesores responsables de impartir la docencia de dichos bloques, siempre que lo considere pertinente la Comisión de Coordinación Académica.

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.

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

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.

CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.

<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases de teoría.	25	100
Tutorías.	2	100
Clases prácticas: talleres, casos prácticos, presentaciones, laboratorios de informática.	23	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
Dinámica de evaluación continua (discusión y actividades de red, on-line, etc...).		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	60.0
Presentación de trabajos.	20.0	40.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	40.0
<b>NIVEL 2: Organización y Gestión en la Empresa Química</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Organización y Gestión en la Empresa Química		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Mostrar conocimiento de la gestión y organización de un proyecto empresarial en el ámbito de la empresa química o industria química, identificando los principales campos de trabajo y la orientación adecuada en cada uno de ellos.</p> <p>Conocer la importancia e integrar las consideraciones teóricas más adecuadas en las soluciones que se tengan que adoptar en el ejercicio de un futuro escenario profesional.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><b>Actitud estratégica:</b> Estrategia y dirección estratégica: creación de ventaja competitiva. Diagnóstico estratégico. Formulación de estrategias.</p> <p><b>Habilidades directivas y gestión de equipos:</b> El trabajo directivo y la función de dirigir. Las competencias directivas. Liderazgo. Trabajo en grupo frente a trabajo en equipo. Dirección por objetivos y cuadro de mando.</p> <p><b>Gestión de la calidad:</b> Calidad y gestión de la calidad. Conceptos básicos y marco general de trabajo. La gestión basada en procesos como eje central de los sistemas de gestión de la calidad.</p> <p><b>Gestión de los procesos de innovación:</b> Relación entre ciencia, tecnología e innovación.</p> <p>Creatividad y aprendizaje.</p> <p><b>Gestión de los procesos de producción y logística:</b> Introducción a gestión global del abastecimiento y la producción. Gestión global de la logística y la cadena de suministro.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>La asignatura se plantea como una revisión de los contenidos de gestión de un proyecto empresarial, pero planteándolo dentro del perfil de un científico en el ámbito de la Empresa Química o Industria Química.</p>		

Los 5 bloques en que se divide la asignatura, con un total de 5 créditos ECTS, lo impartirá el Departamento de Dirección de Empresa "Juan José Renau Piqueras" de la Facultat de Economía haciendo énfasis en la aplicación a la Empresa de ámbito Química Industria.

Dada la capacidad formativa de estos temas para el estudiante y su conexión con el mundo de la Empresa Química y Química Industrial, el Ilustre Colegio Oficial de Químicos de la Comunidad Valenciana se ofrece a través de profesionales de las Empresas Químicas a colaborar en aquellas Actividades Formativas (de carácter práctico, taller, etc...), con los profesores responsables de impartir la docencia de dichos bloques, siempre que lo considere pertinente la Comisión de Coordinación Académica.

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.

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

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.

CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.

##### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	25	100
Tutorías.	2	100
Clases prácticas: talleres, casos prácticos, presentaciones, laboratorios de informática.	23	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0

##### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.

Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.

Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.

Dinámica de evaluación continua (discusión y actividades de red, on-line, etc...).		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	60.0
Presentación de trabajos.	20.0	40.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	40.0
<b>NIVEL 2: Relaciones de la Empresa con el entorno</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Relaciones de la Empresa con el entorno</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	5	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>

Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

**LISTADO DE ESPECIALIDADES**

No existen datos

**5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

Conocer y comprender la regulación que afecta a la actividad de investigación y en el ámbito de la industria química.

Adquirir los conocimientos de la organización de la empresa química o de ámbito industrial en química.

Identificar el tipo de responsabilidad legal derivada de la actividad de la investigación.

Conocer las vías de explotación de los resultados.

Identificar los agentes químicos presentes en distintos ambientes de trabajo a partir de sus fichas de datos de seguridad y de las reacciones involucradas, y relacionarlos con sus posibles repercusiones sobre la salud de los trabajadores.

Evaluar los riesgos higiénicos y de seguridad, y planificar, posibles planes de prevención y/o medidas correctoras.

Conocer las principales técnicas de muestreo y de análisis de agentes químicos presentes en los lugares de trabajo.

Establecer protocolos de trabajo con agentes químicos.

**5.5.1.3 CONTENIDOS**

**Marco legal de la Investigación y experimentación Química:**

El marco legal de la investigación y experimentación química.

Propiedad Intelectual e industrial y química.

Empresa (aspectos jurídicos).

El régimen de responsabilidad jurídica y la química.

**Prevención de riesgos laborales :**

Aspectos legales de la prevención de riesgos laborales.

Gestión de la prevención en la empresa química.

Enfermedades profesionales relacionadas con el sector químico.

Riesgo químico: identificación de peligros, estimación de riesgos y factores de riesgo.

Evaluación de la exposición a agentes químicos

**5.5.1.4 OBSERVACIONES**

La asignatura se plantea en dos bloques diferenciados. Uno de 3 créditos ECTS, cuya organización e impartición se corresponsabilizan los departamentos de Derecho Mercantil "Manuel Broseta" (2 ECTS) y Derecho Administrativo (1 ECTS), sobre los aspectos jurídicos y legales que afectan a la Investigación en Química y al trabajo del profesional en el ámbito de la Empresa Química.

Otro bloque de 2 créditos ECTS dedicados a las medidas y aspectos legales de la prevención de riesgos laborales y seguridad e higiene en el trabajo, a cargo del Departamento de Química Analítica de la Facultat de Química, que ya viene impartiendo en otro máster oficial de la Universitat de València.

Si la Comisión de Coordinación Académica lo estima oportuno y el Ilustre Colegio Oficial de Químicos desea colaborar en este segundo bloque, podrán hacerlo previa solicitud a la CCA.

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.

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

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.

CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	30	100
Tutorías.	5	100
Clases prácticas: talleres, casos prácticos, presentaciones, laboratorios de informática.	15	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.

Seminarios. Talleres. Problemas prácticos aplicados.

Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.

Dinámica de evaluación continua (discusión y actividades de red, on-line, etc...).

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	60.0
Presentación de trabajos.	20.0	40.0

Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	40.0
<b>NIVEL 2: Ámbito industrial del Químico</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>Lenguas en las que se imparte</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Ámbito industrial del Químico</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	5	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
5		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>Lenguas en las que se imparte</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>
No existen datos
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<p>Ser capaz de describir los procesos de transformación y control de los principales sectores industriales: polímeros, pigmentos, cosmética, detergentes, materiales cerámicos y productos derivados del petróleo.</p> <p>Identificar y clasificar el tipo de productos y procesos utilizados en Agroquímica y la Industria Alimentaria.</p> <p>Identificar y seleccionar las técnicas actuales para el tratamiento de vertidos y residuos industriales.</p>
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>
<p>Polímeros e industrias derivadas:</p> <p>Industria cosmética y detergentes:</p> <p>Cerámica, esmaltes y pigmentos. Tratamiento de superficies.</p> <p>Agroquímica e Industria Alimentaria.</p> <p>Productos derivados del petróleo.</p> <p>Tratamiento de vertidos y residuos industriales.</p>
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<p>La asignatura la impartirán diversos profesores externos que son profesionales de la industria y de la Empresa Química, miembros del Ilustre Colegio de Químicos de la Comunidad Valenciana, con los que la Universitat de València tiene establecido el Convenio apropiado.</p> <p>Esta asignatura tiene como finalidad aplicar los conocimientos adquiridos en química, a los sectores de la industria más comunes y especialmente a los de mayor presencia en la Comunidad Valenciana.</p> <p>Adicionalmente, el Ilustre Colegio de Químicos de la Comunidad Valenciana imparte varios seminarios, conferencias y talleres relativos a la identificación de salidas profesionales en la industria química, la empleabilidad, y el emprendimiento, haciendo uso de las técnicas y herramientas apropiadas para la búsqueda de empleo y la inserción laboral.</p> <p>Los materiales se colgarán en aula virtual.</p> <p>Cada tema tiene asignado un responsable como profesor externo, profesional de la Industria Química de reconocida experiencia en la Empresa Química de nuestra Comunidad Valenciana miembro perteneciente al Ilustre Colegio de Químicos y avalado por el mismo. En la actualidad vienen desempeñando apoyo logístico y teórico en la Diplomatura en Química: Especialidad Industrial, que viene impartiendo la Facultat de Química de la UVEG desde hace unos años como Título Propio. El hecho de la diversidad de temas para dicha asignatura de 5 ECTS estriba en el necesario adiestramiento en un mundo tan diverso y complejo como es el de la Empresa Química y el ámbito de la Industria Química.</p> <p>Como soporte de comunicación se utilizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.</li> <li>• La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.</li> </ul> <p>Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.</p> <p>Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.</p> <p>Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.</p>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.
CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.
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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.		
CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.		
CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría.	50	100
Estudio individual y autónomo para la preparación de clases teóricas, prácticas, talleres, seminarios, conferencias, trabajos y exámenes.	75	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases teóricas lección magistral participativa. Clases con actividad práctica dirigida.		
Utilización del Aula Virtual, espacio virtual donde se deposita toda la información que se considere oportuna para el desarrollo de las distintas materias, teorías, problemas, talleres, etc... y el control de la participación del alumnado en las actividades diarias.		
Dinámica de evaluación continua (discusión y actividades de red, on-line, etc...).		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas (exámenes) orales y/o escritas basadas en los resultados del aprendizaje y de los objetivos de cada asignatura, en su parte teórica y/o práctica.	40.0	60.0
Presentación de trabajos.	20.0	40.0
Evaluación continua de la actividad desarrollada por el estudiante mediante la asistencia participativa, exposición de trabajos, resolución de problemas, etc...	20.0	40.0
5.5 NIVEL 1: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
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
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No

<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Trabajo Fin de Grado / Máster	6	Semestral
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados obtenidos en un Centro de Investigación o en una Empresa Química.</p> <p>Explicar y defender públicamente, el desarrollo, los resultados y las conclusiones de un trabajo de investigación o de un trabajo realizado en la empresa química.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Elaboración, exposición y defensa pública del trabajo de Investigación o de Prácticas en Empresa Química, llevados a cabo.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<p>Como soporte de comunicación se utilizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.</li> <li>La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.</li> </ul> <p>Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.</p> <p>Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.</p> <p>Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.</p>		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.		
CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.		
CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.		
CE04 - Ser capaces de abordar cualquier tipo de investigación en el ámbito de la química y/o de la industria química a nivel de conocimiento disciplinario y especialización adecuada a los estudios de máster.		
CE05 - Ser capaz de presentar y defender públicamente los resultados obtenidos de una investigación científica o en una industria química.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías.	10	100
Elaboración de la Memoria de Fin de Máster.	137	0
Exposición y defensa pública del Trabajo de Fin de Máster.	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Tutorización-Orientación en la preparación del trabajo de investigación dirigido a la realización del Trabajo Final de Máster.		
Tutorización-Orientación en la preparación del trabajo en la empresa química dirigido a la realización Trabajo Final de Máster.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Memoria correspondiente al Trabajo de Fin de Máster.	60.0	60.0
Presentación, exposición y defensa pública del Trabajo de Fin de Máster.	40.0	40.0
5.5 NIVEL 1: Módulo optativo		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Prácticas en Empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	

<b>ECTS NIVEL 2</b>		14
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
14		
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Prácticas en Empresa</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	14	Anual
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
14		
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>Conocer las estrategias de la organización y gestión en una empresa química y las bases reguladoras de su actividad.</p> <p>Conocer el funcionamiento y la estructura de una empresa química y su relación con el entorno.</p> <p>Saber analizar y combinar datos de estudios y campos diversos a partir de la información y la terminología que habitualmente se utiliza en la industria o empresa química.</p> <p>Realizar de un trabajo en una empresa u organismo relacionado con el sector químico o afines, acorde con su planificación y necesidades, en donde el estudiante se integrará para llevarlo a cabo.</p>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Esta es una asignatura de perfil práctico dentro de la Industria Química.		

Realización de un trabajo propuesto por la empresa u organismo en donde se integrará el estudiante para llevarlo a cabo.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

Como soporte de comunicación se utilizarán:

- La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.
- La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.

Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.

Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.

Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.

CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.

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

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

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

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

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

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.

CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.

CE04 - Ser capaces de abordar cualquier tipo de investigación en el ámbito de la química y/o de la industria química a nivel de conocimiento disciplinario y especialización adecuada a los estudios de máster.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías.	15	100
Realización de una estancia en Empresa Química.	320	100
Elaboración de una memoria descriptiva resumen de la estancia en Empresa Química.	15	0

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Desarrollar técnicas apropiadas de Prácticas en Empresa. Asistencia a una Empresa apropiada para la realización de la correspondientes Prácticas Externas.		
Tutorización-Orientación en la preparación del trabajo en la empresa química dirigido a la realización Trabajo Final de Máster.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Informe del tutor/a Académico.	40.0	40.0
Informe del tutor/a de Empresa	60.0	60.0
<b>NIVEL 2: Estancia de Investigación</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	14	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
14		
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		
No existen datos		
<b>NIVEL 3: Estancia de Investigación</b>		
<b>5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>ECTS ASIGNATURA</b>	<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>
Optativa	14	Anual
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL</b>		
<b>ECTS Anual 1</b>	<b>ECTS Anual 2</b>	<b>ECTS Anual 3</b>
14		
<b>ECTS Anual 4</b>	<b>ECTS Anual 5</b>	<b>ECTS Anual 6</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
No	Sí	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE ESPECIALIDADES</b>		

No existen datos
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<p>Conocer las técnicas propias de un laboratorio de investigación de forma que sean capaces de desarrollar una investigación en el campo de la química.</p> <p>Saber analizar y combinar datos de estudios y campos diversos.</p> <p>Saber elegir la metodología más adecuada para la realización de un trabajo de investigación.</p> <p>Planificar y gestionar los recursos de un laboratorio de investigación para realizar un trabajo de investigación en equipo y llevarlo a cabo de manera eficiente.</p>
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>
<p>Esta asignatura es práctica y está orientada en función del perfil: académico o investigador.</p> <p>Realizar un trabajo de investigación en una línea que desarrolle el grupo de investigación del que forma parte su Tutor/a Académico/a y en la que se integrará el estudiante para llevarlo a cabo.</p>
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<p>Como soporte de comunicación se utilizarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La plataforma denominada Aula Virtual de la Universitat de València que permite la comunicación profesor-estudiante y el almacenamiento de información así como otros recursos didácticos que quedan a disposición de los estudiantes.</li> <li>• La lista de correo electrónico propia del Máster, que se habilitará y que permite la comunicación entre todos los agentes que intervienen en el Máster: profesores, estudiantes y personal de administración y servicios.</li> </ul> <p>Los estudiantes, profesores del Máster y personal de administración y servicios, disponen de un documento informativo detallado del Máster (que se edita anualmente y se les entrega al inicio del curso) y en el que están incluidas las guías docentes de las asignaturas.</p> <p>Igualmente dispondrán de los programas y tareas de las asignaturas, proporcionados en formato electrónico mediante los soportes de comunicación.</p> <p>Si se oferta más de un grupo de las asignaturas de esta materia, se podrá ofertar uno de los grupos en valenciano, si así lo aconseja la demanda existente.</p>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
CG01 - Ser capaz de resolver problemas complejos de química, sea en el ámbito académico, de la investigación o de la aplicación industrial a nivel de especialización o máster.
CG02 - Poseer las habilidades necesarias para desarrollar actividades multidisciplinares dentro del ámbito de la química a nivel de especialización de máster.
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
No existen datos
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>
CE01 - Ser capaces de diseñar, realizar, analizar e interpretar experiencias y datos complejos en el entorno de la química a nivel de especialización.
CE02 - Adquirir conocimientos avanzados que permitan valorar la importancia de la química en la salud, el medio ambiente, nuevos materiales y energía.

CE03 - Adquirir los conocimientos avanzados necesarios para valorar la importancia de la química en el desarrollo económico y social en un contexto de especialización.		
CE04 - Ser capaces de abordar cualquier tipo de investigación en el ámbito de la química y/o de la industria química a nivel de conocimiento disciplinario y especialización adecuada a los estudios de máster.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Tutorías.	15	100
Realización de una estancia de investigación en un Centro de Investigación.	335	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Tutorización-Orientación en la preparación del trabajo de investigación dirigido a la realización del Trabajo Final de Máster.		
Desarrollar técnicas propias del Trabajo de Investigación en el itinerario Académico. Asistencia a un Centro, Instituto o Departamento de Investigación para su realización.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Informe del tutor/a Académico.	100.0	100.0

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Visitante	5	17	56
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	4	100	46
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Contratado Doctor	2	100	23
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Titular de Escuela Universitaria	1	0	11
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Titular de Universidad	43	100	492
Universitat de València (Estudi General)	Catedrático de Universidad	39	100	445
Universitat de València (Estudi General)	Catedrático de Escuela Universitaria	1	100	11
Universitat de València (Estudi General)	Ayudante Doctor	5	100	56
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

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

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
90	5	80
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>EVALUACIÓN ANUAL DE LA CALIDAD DEL MÁSTER</p> <p>Evaluación de la docencia del profesorado:</p> <p>La Unidad de Calidad de la UV se encarga de la evaluación anual del profesorado que se consigue mediante encuestas realizadas a los estudiantes sobre el proceso enseñanza-aprendizaje. Se llevan a cabo para cada profesor/a encargado/a responsable de la docencia de cada asignatura de cada Materia.</p> <p>Evaluación global y de los resultados obtenidos:</p> <p>Tanto la Unidad de Calidad de la UV como la CCA del MUQ tienen encomendadas las tareas correspondientes a dicha evaluación global, el seguimiento del máster y el análisis de los resultados obtenidos. Con todo ello se pretende corregir aquellos aspectos negativos que se detecten y/o mejorar si cabe los positivos que se observen.</p>		

La evaluación de la calidad del máster se lleva a cabo mediante la realización de una encuesta a los estudiantes al finalizar cada semestre (habida cuenta que la carga académica está repartida en créditos por igual para cada semestre).

Las encuestas contienen distintos conceptos evaluables. Se hace referencia a:

(1) Preguntas concretas sobre:

- el programa formativo,
- las infraestructuras que se dispone,
- la atención al estudiante,
- el proceso de enseñanza-aprendizaje,
- la actitud del profesorado.

(2) Preguntas globales acerca de:

- la satisfacción de la realización del máster,
- la calidad del profesorado,
- el interés de dicho máster para el estudiante
- la relación calidad/precio,
- si aconsejaría el máster a otras personas,
- la utilidad del máster.

Además conviene recabar información acerca de los aspectos que nos pueden ser útiles para mejorar el máster como son:

- los aspectos positivos del máster
- los aspectos negativos del máster

Complementando los aspectos recogidos en las encuestas indicadas, la Comisión de Coordinación Académica del máster elabora un informe anual de la actividad docente realizada durante cada curso académico, atendiendo a los objetivos del máster en las dos orientaciones, la académica-investigadora y la de profesional de empresa que se remiten a:

- la dirección del Organismo Responsable del Máster (Facultad de Química),
- los distintos centros/departamentos que contribuyen impartiendo el máster :
  - Facultad de Química: Q. Analítica, Q. Física, Q. Inorgánica, Q. Orgánica,
  - Facultad de Economía: Dirección Empresas, Comercialización de Mercados, Finanzas Empresariales,
  - Facultad de Derecho: Mercantil, Administrativo,
  - Ilustre Colegio Oficial de Químicos,
  - el Vicerectorado de Postgrado

Para poder emitir este informe anual la CCA cuenta con el siguiente material que estará depositado en la Secretaría del Centro (Facultad de Química):

(a) Material entregado por el profesorado al finalizar el curso:

- copia digital de los materiales docentes entregados a los estudiantes
- copia digital de los enunciados de los exámenes u otras pruebas de evaluación realizadas
- cualquier otro material de interés utilizado

(b) Memorias entregadas por los estudiantes:

- resumen de la estancia en la empresa
- trabajo de fin de máster

(c) Informes de la realización de las prácticas en empresa:

- informe del Tutor en la Empresa
- informe del Tutor Académico

(d) Información suministrada por la Unidad de Calidad de la UV:

- resultados obtenidos en las encuestas de evaluación del máster
- resultados obtenidos en la evaluación del profesorado.

(e) Otros informes:

- información obtenidas de las Actas de calificación de los estudiantes

- información verbal suministrada por los estudiantes, profesorado, personal técnico y de administración sobre el desarrollo del máster en entrevistas, reuniones, comunicaciones, etc..., realizadas a lo largo del curso.

#### SISTEMA PARA LA REVISIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DEL MÁSTER

Siguiendo la normativa vigente de la UV, el **Comité de Calidad del Máster** es el órgano responsable de la evaluación interna de la calidad del Máster. Este Comité tiene carácter técnico, centrado en la emisión de informes sobre la calidad de la titulación. La Facultad dispone del apropiado manual del sistema de garantía interno de calidad (MSGIC) aprobado por Junta de Centro el 21 de octubre de 2014 donde se presenta el organigrama de revisión de la calidad de la titulación del grado, y es el mismo organismo el que se encarga de la revisión de la docencia y estructura del máster.

Asimismo, y dentro de los mecanismos internos para realizar el seguimiento de los posgraduados egresados, será conveniente contar con el OPAL como servicio de asesoramiento en el proceso de seguimiento y análisis de la inserción profesional de los egresados. Todo ello, orientado a conocer y compaginar las demandas del mercado laboral, el perfil de los egresados y la formación universitaria. Se dispone pues del procedimiento y de los resultados obtenidos por el Área de Estudios del OPAL en sus investigaciones de la inserción laboral y la empleabilidad de los universitarios, y entre ellos de manera específica, de los egresados de máster oficial. Así, en su página Web puede consultarse el primer estudio de inserción laboral de 69 másteres oficiales en el que se encuestaron a los egresados entre los años 2010 y 2012 (<http://www.fundacio.es/opal/index.asp?pagina=1045>), esperando contar con los resultados obtenidos en los años posteriores.

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	<a href="http://www.uv.es/gade/c/docs/SGIC/VERIFICA/VERIFICA.pdf">http://www.uv.es/gade/c/docs/SGIC/VERIFICA/VERIFICA.pdf</a>
--------	---

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

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

## 11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

<b>11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO</b>			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
22608696H	ISIDRO-SALVADOR	MONZÓ	MANSANET
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Doctor Moliner, s/n	46100	Valencia	Burjassot
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
isidro.monzo@uv.es	699277689	963864117	Decano de la Facultat de Química
<b>11.2 REPRESENTANTE LEGAL</b>			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
22610942X	ESTEBAN JESUS	MORCILLO	SANCHEZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de Blasco Ibáñez, 13	46010	Valencia	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rectorat@uv.es	620647262	963864117	Rector
<b>11.3 SOLICITANTE</b>			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
25972815L	JESUS	AGUIRRE	MOLINA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de Blasco Ibáñez, 13	46010	Valencia	Valencia
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO

planes@uv.es	620647262	963864117	Responsable de la Oficina de Planes de Estudio
--------------	-----------	-----------	--

## **Apartado 2: Anexo 1**

**Nombre :** Apartado\_2\_con\_alegaciones.pdf

**HASH SHA1 :** D05C6D758E8706CE93F157E80AAD57E15D94DA34

**Código CSV :** 197842797592220902123045

**Ver Fichero:** Apartado\_2\_con\_alegaciones.pdf

#### **Apartado 4: Anexo 1**

Nombre :Apartado\_4\_1.pdf

**HASH SHA1** :38D092882BEBE73F15CF1714BF5B1CFC3A009375

**Código CSV** :176087702891940836760098

Ver Fichero: Apartado\_4\_1.pdf

## **Apartado 5: Anexo 1**

**Nombre :**Nuevo\_5\_1.pdf

**HASH SHA1 :**D8D6636BECD9FA82B6BCE57C12C50DAE85A475DF

**Código CSV :**196972328768683095722943

**Ver Fichero:** Nuevo\_5\_1.pdf

## **Apartado 6: Anexo 1**

**Nombre :** Apartado\_6\_1.pdf

**HASH SHA1 :** CF00C69D15E3BD90521C2BD3FF06EC33FBD9FDC3

**Código CSV :** 196976945042193526533896

**Ver Fichero:** Apartado\_6\_1.pdf

## **Apartado 6: Anexo 2**

Nombre :Apartado\_6\_2.pdf

HASH SHA1 :1788098A153176C3A9BC1F4B45590D3A8DFC3897

Código CSV :196981441441904084377891

Ver Fichero: Apartado\_6\_2.pdf

## **Apartado 7: Anexo 1**

Nombre :Apartado\_7.pdf

HASH SHA1 :3C8BF03FD46E6AE40C736023BF0960FDCDB58A14

Código CSV :190660491505548040971105

Ver Fichero: Apartado\_7.pdf

## **Apartado 8: Anexo 1**

Nombre :Apartado\_8.pdf

**HASH SHA1** :572BF98DB1B0741D88FA47415282225E7A7538B2

**Código CSV** :176214905153258326138080

Ver Fichero: Apartado\_8.pdf

## **Apartado 10: Anexo 1**

**Nombre :** Apartado\_10.pdf

**HASH SHA1 :** 23E5E53E7D50BA732200C21CA4E68BB449CB304D

**Código CSV :** 176213736937726330708427

**Ver Fichero:** Apartado\_10.pdf

