ASISTENTES

PROFESORES

Elduque Palomo, Ana Isabel
(Decana)
Aldea Chagoyen, Concepción
Amaré Tafalla, Julio César
Anel Bernal , Luis Alberto
Anzano Lacarte, Jesús M.
Arenillas Sierra, Ignacio
Arranz Yagüe, Enrique
Arz Sola, José Antonio
Barberá Gracia, Joaquín
Blanco Ariño, Sofía T.
Bolea Morales, Eduardo
Desir Valen, Gloria
Fernández López, Javier
Gallardo Jiménez, Mª. Asunción
Iturralde Navarro, María
Jiménez Villar, Josefina
Montijano Torcal, Juan Ignacio
Oriol Langa, Luis T.
Rández García, Luis
Rodés Usán, Álvaro
Sarsa Sarsa, Mª. Luisa
Velasco Albillos, Mª. Inmaculada
Villarroya Aparicio, B. Eva
Zapata Abad, María Antonia
Francés Román, Ángel R.
(Secretario)

PAS

ESTUDIANTES

Belaza Vallejo, Andrés
Cored Bandrés, Jorge
García Cebollada, Héctor
Grima Soriano, Lorena
Hermosilla Fernández, Pablo S.
Lanuza Delgado, José Manuel
Lázaro Hernández, Víctor
Martín Rubio, Paula
Muñiz Bustín, Sandra
Sánchez Hernández, Amaya
Solana Sancho, Julia
Visitación Crespo, Carlos
Woods Alonso, Daniel Luis

INVITADOS

García Esteve, José V.
Martínez Jiménez, Juan Pablo
Pelayo Zueco, Javier
Pérez Torrente, Jesús J.
Subías Domingo, Jesús M.
Villas Pedruelo, Enrique

ACTA Nº 6/2014

Acta de sesión ordinaria de la Junta de Facultad celebrada el día 15 de diciembre de 2014

En Zaragoza, siendo las 12:00 horas del día 15 de noviembre de 2014, en el Salón de Actos del Edificio B (Matemáticas), da comienzo la sesión ordinaria de la Junta de Facultad, presidida por la Sra. Decana, con la presencia de los miembros citados al margen. Excusan su ausencia los profesores Mª. José Gimeno, Javier Gómez y Paz Jiménez, así como el estudiante Jorge Cored, que es sustituido en la sesión por José Antonio Casasnovas.

Se toman los siguientes acuerdos correspondientes a los puntos del orden del día señalados en la convocatoria:

Punto 1.- Lectura y aprobación, si procede, del acta de Junta de Facultad ordinaria de 13 de noviembre de 2014

El acta es aprobada por asentimiento.

Punto 2.- Asuntos protocolarios y de trámite

La Junta acuerda transmitir sus condolencias a los profesores

- Pascual Pérez Pérez, del Dpto. de Química Física, por el fallecimiento de su madre
- Teresa Román Berdiel, del Dpto. de Ciencias de la Tierra, por el fallecimiento de su madre

así como a los familiares de Zulema de la Rosa Sanabria, investigadora del Dpto. de Física Aplicada, por su reciente fallecimiento.

En cuanto a los asuntos de trámite, se informa que la renovación del sector de estudiantes en la junta de facultad culminó, el pasado 21 de noviembre, con la proclamación definitiva de los resultados electorales que figuran en el Anexo I. La Sra. Decana aprovecha la ocasión para dar la bienvenida a la junta a los nuevos estudiantes.

Punto 3.- Informe de gestión del ejercicio 2014

La Sra. Decana recuerda que el informe del ejercicio ha estado disponible en la web de la junta y que, en esta ocasión, no incluye una propuesta de actuación dado que el próximo miércoles se elegirá a un nuevo decano. Así pues, se limita a hacer un breve repaso de los puntos fundamentales.

En el área de ordenación académica destaca la finalización de la implantación de los grados y la implantación de cuatro de los cinco nuevos másteres aprobados recientemente por la ANECA (el quinto, en Investigación Química, no ha llegado a implantarse por no haberse matriculado ningún alumno). Además, también se han implantado las modificaciones solicitadas en dos másteres, y se han renovado las acreditaciones de tres.

En el área de proyección social y cultural hace notar la relación con centros de secundaria, la publicación de los números 13 y 14 de la revista conCiencias.digital y el singular taller PequeZiencias destinado a alumnos de primaria.

En cuanto a las relaciones con empresas, además de la realización del noveno ciclo de salidas profesionales, destaca la realización de varios cursos complementarios a nuestras enseñanzas, en particular la de un taller sobre cómo afrontar el mercado laboral Asia-Pacífico. También hace notar el incremento de ofertas laborales y prácticas en empresas publicadas en el sitio web de la facultad, que han hecho de éstas las páginas más visitadas.

Respecto de la prevención de riesgos e infraestructuras destaca que, a pesar de las restricciones, se ha transformado la sala de usuarios del edificio A en una nueva aula informática, se han adquirido varios videoproyectores y se han reparado 6 pizarras. Además, la realización de simulacros de incendio ha permitido detectar algunas deficiencias que han conducido a la instalación o reubicación de varias alarmas. Finalmente se ha elaborado un documento sobre prevención de accidentes en laboratorios de obligado conocimiento por los alumnos de química y biotecnología.

En cuanto a nuevas tecnologías, señala que el sitio web de la facultad se está adaptando al nuevo formato de la universidad, y se ha desarrollado una biblioteca digital que permitirá acceder de una forma más cómoda a las publicaciones de divulgación que la facultad edita.

Finalmente, hace notar lo restrictiva que ha sido la dotación económica de la facultad durante este ejercicio, lo que ha hecho necesario reducir los gastos en todas las partidas, destacando en particular el coste postal, el dedicado a docencia y a mantenimiento.

No se realizan comentarios al informe, que es aprobado por asentimiento.

Punto 4.- Renovación del sector de estudiantes en comisiones

Como consecuencia de la renovación del sector de estudiantes en junta, es preciso renovar también su representación en las comisiones permanente, de docencia y de control y evaluación de la docencia, así como en las comisiones de garantía de la calidad, en las cuáles su mandato es anual. Tras la corrección de algunos errores en la propuesta publicada en la web de junta e incorporar al estudiante Héctor Barrera en la comisión de garantía del grado en Geología, la propuesta definitiva, que es aprobada por asentimiento, es la siguiente:

Comisiones de Garantía de la Calidad

Grado en Biotecnología	**Grado en Física**
Héctor García Cebollada	Jorge Barba Borderías
Eduardo Moreno Antolín	Arturo Méndiz Paul
Grado en Geología	**Grado en Matemáticas**
Héctor Barrera Lahoz	Carlos Visitación Crespo
	Cristina Rivera Hernando
Grado en Óptica y Optometría	**Grado en Química**
Javier Turón Laloya	Luis Benito Pérez
Raquel Fernández Lahoz	Pablo Simón Hermosilla Fernández

Comisión de Docencia

Julia Solana Sancho	Gr. Matemáticas
Jorge Barba Borderías	Gr. Física
José Antonio Casasnovas Rodríguez	Gr. Química
Alba Civera Casedas	Gr. Química

***Comisión de Control y Evaluación de la Docencia**

José Manuel Lanuza Delgado	Gr. Química
Amaya Sánchez Hernández	Gr. Química
Paula Martín Rubio	Gr. Biotecnología
Laura Atarés González	

*Conforme al Art. 19 del Reglamento de la Facultad, son también miembros de esta comisión los cuatro estudiantes de la comisión de docencia.

Comisión Permanente

Víctor Lázaro Hernández	
Andrés María Belaza Vallejo	Mtr. Física y Tec. Físicas

Punto 5.- Propuesta de modificación del reglamento de elaboración y gestión de los trabajos fin de grado y fin de máster en la Facultad de Ciencias.

En la anterior sesión se presentó una propuesta que, tras un largo debate, fue retirada para permitir que los miembros de junta presentaran alegaciones. Fruto de las mismas, presentadas únicamente por los profesores Asunción Gallardo y José García, y el estudiante Andrés Belaza, se han incorporado al texto algunas modificaciones, que son presentadas. A continuación se inicia, de nuevo, un largo debate, con numerosos intervinientes, en el que se analizan tanto las modificaciones como las alegaciones que no han sido consideradas en la nueva redacción. Por brevedad, esta acta no recoge la literalidad de las intervenciones ni de quienes las hicieron; solamente el tono de los debates principales y las propuestas de modificación que se consideraron y, en su caso, votaron.

En primer lugar se trata la alegación de Andrés Belaza que proponía que los tribunales publicaran los criterios de evaluación antes de que finalizara el plazo para el depósito de los trabajos. Sobre la misma cuestión, una alegación de

Asunción Gallardo proponía que la CGCT se reuniera con los tribunales para asegurar su homogeneidad. El nuevo texto propone, en el Art. 2.2, que la CGCT establezca y publique en la guía docente los criterios de evaluación, asegurando, así, la publicidad de los mismos con anterioridad al periodo de matriculación y la homogeneidad entre los diversos tribunales. En las intervenciones que siguen parece subyacer una cierta desconfianza sobre si en las guías se concretarán de manera suficiente estos criterios. Por ello se propone, y se aprueba por asentimiento, la siguiente nueva redacción para el punto 2.2:

> *"La CGCT establecerá directrices específicas relativas a la elaboración y defensa del trabajo de fin de grado o máster, cuál ha de ser el formato y el tamaño de la memoria y sus anexos, así como los criterios de evaluación y su expresión cuantitativa, que se incluirán en la guía docente. Estos criterios de evaluación serán acatados por todos los tribunales de la titulación."*

Seguidamente se consideran varias alegaciones de la profesora Gallardo. En primer lugar, una relativa al número de directores de los trabajos, que en la normativa de la universidad establece en un máximo de tres, incluido, en su caso, el ponente. Tras algunas intervenciones, se propone incluir en el texto un apartado que límite a un máximo de dos el número de directores, al que se sumaría de ser necesario el ponente. La propuesta es rechazada por 6 votos a favor, 8 en contra y 19 abstenciones.

Tras debatir sobre los posibles trabajos sujetos a acuerdos de confidencialidad, se acuerda finalmente, y por asentimiento, añadir al final del apartado Art. 4.7 la frase siguiente:

> *"En todo caso, estos trabajos sujetos a acuerdos de confidencialidad serán evaluados con los mismos criterios que el resto de trabajos."*

Finalmente, se considera la cuestión del número de matrículas de honor que se pueden otorgar a los trabajos de fin de titulación. Aunque el RD 1125/2003, que establece el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias, limita a un 5% el número de estas menciones en cada materia, se recuerda que el Art. 14 del *Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje*, de la Universidad de Zaragoza, elimina esta limitación para los trabajos de fin de grado o máster. Unas opiniones creen necesario ajustarse a la literalidad del RD también en estos trabajos; otras, en cambio, consideran que no se puede contravenir un acuerdo del Consejo de Gobierno. La propuesta de incluir explícitamente en el texto la limitación del 5% se rechaza por 3 votos a favor, 20 en contra y 2 abstenciones.

Tras su debate, el resto de alegaciones son retiradas.

El nuevo texto (Anexo II), con la inclusión de las dos modificaciones propuestas, es aprobado por asentimiento.

Punto 6.- Oferta docente para el curso 2015-2016 (fase previa del POD)

Brevemente, le profesor secretario comenta el contenido de los informes (Anexo III) que han elaborado los coordinadores de las titulaciones junto a las comisiones de garantía, que, esencialmente, se han limitado a revisar el número de estudiantes previstos en algunas materias, la revisión de la optatividad que se ofertará en el siguiente curso y a modificar, de acuerdo a las propuestas de los departamentos, la asignación a áreas de algunas materias. Los coordinadores de los grados en Biotecnología, Química y Óptica y Optometría intervienen para aclarar algunos puntos de sus informes. El profesor Barberá hace notar que todos los departamentos involucrados en el máster en Investigación Química, que este curso

no se ha implantado, han solicitado que dicho máster pueda ser impartido el próximo curso.

El POD es aprobado por asentimiento con la inclusión en el mismo del máster en Investigación Química.

Punto 7.- Informe de Sra. Decana

La Sra. Decana informa que se produjo un error al proponer el premio de la facultad al segundo mejor expediente en el grado en Física. En el listado obtenido de la aplicación Sigma en la fecha en la que se hizo la propuesta original no aparecían algunos de los egresados y, en particular, el que ha obtenido la segunda mejor calificación media. Este alumno hizo notar el error la víspera de la entrega de premios, por lo que no fue posible corregirlo. Constatado el error, la solución que ha propuesto la Comisión Permanente es otorgar este año dos premios de la facultad en este grado: al segundo y al tercer mejor expediente.

Así mismo, la Sra. Decana recuerda a los miembros de junta que el próximo miércoles 17 de diciembre se realizará la elección del nuevo decano, y aprovecha la ocasión para dirigir unas palabras de agradecimiento a la junta, por su apoyo y opiniones, recordando que muchas de las actuaciones realizadas no habrían sido posibles sin la colaboración general de los profesores de la facultad.

Punto 8.- Ruegos y preguntas

La profesora Pilar Cea hace notar que los alumnos que mejor pueden contribuir en el proceso anual de evaluación de los másteres son los recién egresados y no los que se acaban de incorporar a la comisión de evaluación de la calidad. Por ello, solicita que se realicen los trámites que sean necesarios para modificar la actual normativa, que indica que los estudiantes pierden su condición de miembro de la comisión de evaluación al terminar la titulación.

No habiendo más asuntos que tratar, la Sra. Decana levanta la sesión a las 15:20 horas del día de la fecha.

VºBº
La Decana,

El Secretario,

Fdo.: A.I. Elduque Palomo

Fdo.: A.R. Francés Román

Anexo I

Composición de la Junta

Renovación del sector de estudiantes elegidos el 18 de noviembre de 2014

SECTOR DE ESTUDIANTES	(puestos a cubrir: 18)

Puestos asignados a las candidaturas:

8 Candidatura ALUMNOS COMPROMETIDOS CON LA MEJORA DE LA ENSEÑANZA (ACME)
6 Candidatura ASAMBLEA DE CIENCIAS
4 Candidatura ESTUDIANTES EN DEFENSA DE LA UNIVERSIDAD (EDU)

ALUMNOS COMPROMETIDOS CON LA MEJORA DE LA ENSEÑANZA (ACME)

Candidatos proclamados:	**N.º Orden**	**Votos**
Jorge Cored Bandrés	1	171
Héctor García Cebollada	2	171
Pablo Simón Hermosilla Fernández	3	170
María del Alba Martín Barreiro	4	169
Amaya Sánchez Hernández	5	169
Andrés María Belaza Vallejo	6	168
Álvaro Genaro Tejero Domeque	7	168
Lorena Grima Soriano	8	168

Suplentes:

Doyre Luis Esteras Córdoba	9	168
Carlos Hornero Montalvo	10	168
Aitor García Serrano	11	168
Adrián Badía Rodrigo	12	167
Leticia Enamorado Aznar	13	167
Laura Atarés González	14	167
José Antonio Casasnovas Rodríguez	15	166
Silvia Romero Tamayo	16	166
Luis Benito Pérez	17	166
Carlos Casero Albero	18	166
Raquel Calzada Sancha	19	166

ASAMBLEA DE CIENCIAS

Candidatos proclamados:	N.º Orden	Votos
Alba Civera Casedas	1	130
Julia Solana Sancho	2	128
Víctor Lázaro Hernández	3	127
José Manuel Lanuza Delgado	4	126
Sandra Muñiz Bustín	5	126
Daniel Luis Woods Alonso	6	125

Suplentes:

Sara Royo Miguel	7	125
Víctor Tejeda Orusco	8	125
Alberto David Larraz Tejero	9	125
Jorge Pardillos Ruiz	10	124
Irene Turienzo Tejel	11	124
Marina Gros Breto	12	124
Eduardo Perera Baringo	13	123
Violeta Martínez Oliván	14	123
Juan Antonio Pozo Bardagí	15	123
Esther Rodrigo Bonet	16	123
Juan Antonio Estaún Panzano	17	123
Carlos Sánchez Rodríguez	18	123
Miquel Palomero Enrique	19	123
Daniel Antón Galindo	20	123
Juan Gil Bescós	21	123

ESTUDIANTES EN DEFENSA DE LA UNIVERSIDAD (EDU)

Candidatos proclamados:	N.º Orden	Votos
Paula Martín Rubio	1	85
Héctor Barrera Lahoz	2	80
Daniel Andrés Sanz	3	79
Carlos Visitación Crespo	4	76

Suplentes:

Jesús Mingorance Castillo	5	75
Laura Solanas Laguna	6	74
Blanca Urmenata Floristán	7	73

Anexo II

Reglamento de elaboración y gestión del trabajo fin de grado y fin de máster en la Facultad de Ciencias

Acuerdo de Junta de Facultad de 15 de diciembre de 2014 por el que se aprueba la modificación del "Reglamento de elaboración y gestión del trabajo fin de grado y fin de máster en la Facultad de Ciencias"

Por acuerdo de 11 de septiembre de 2014, el Consejo de Gobierno aprobó el nuevo *Reglamento de los trabajos de fin de grado y fin de máster*, introduciendo diversas modificaciones respecto al reglamento de 7 de abril de 2011. Las disposiciones de este Reglamento ofrecen flexibilidad suficiente para dar cabida a las muy diferentes características de los centros de la Universidad de Zaragoza. Por ello, permite a las juntas de centro (Art. 2.2) desarrollarlo y encarga a las comisiones de garantía de la calidad de las titulaciones el establecimiento de varios procedimientos.

Por otro lado, el *Reglamento de la organización y gestión de la calidad de los estudios de grado y máster*, aprobado por acuerdo de 15 de mayo de 2009, y modificado por acuerdos de 6 de julio de 2010 y 15 de septiembre de 2011, todos ellos del Consejo de Gobierno, en su Art. 3 establece que las comisiones de garantía de la calidad de las titulaciones ejercen sus competencias "por encargo de la Junta o Consejo del centro responsable de los estudios, por lo que el Órgano Colegiado de gobierno del centro que la designa y ante el que rinde cuentas podrá reservarse para sí las funciones y las previsiones sobre su ejercicio que considere oportunas o realizar las consideraciones sobre el ejercicio de las mismas que juzgue apropiadas".

La Facultad de Ciencias dispone de dos normas en relación a estos trabajos de fin de titulación: la *Normativa de elaboración y gestión del trabajo de fin de grado y fin de máster en la Facultad de Ciencias*, aprobado por acuerdo de 25 de noviembre de 2011 de la Junta de Facultad, y la *Normativa para la incorporación de los trabajos de fin de grado y fin de máster en los contratos de estudios en programas de movilidad de estudiantes*, aprobado por acuerdo de 4 de diciembre de 2012 de la Junta de Facultad.

La segunda de estas normas determina las condiciones y el procedimiento para que un alumno pueda realizar su trabajo fin de estudios en otra universidad, mediante un programa de movilidad; lo cual está explícitamente autorizado en el artículo 12 del nuevo Reglamento de la Universidad. Por tanto no es preciso modificar esta segunda normativa, pero sí es necesario adaptar la primera. Al hacerlo, se ha optado por incluir en el articulado únicamente preceptos que desarrollan o matizan los del Reglamento de la Universidad, omitiendo el resto para evitar confusiones.

Artículo 1. *Procedimiento de propuesta y asignación de trabajos.*

1. Para garantizar la asignación de tema y director a todos los estudiantes matriculados, la Comisión de Garantía de la Calidad de la titulación (CGCT) elaborará una oferta de trabajos, que se publicitará por los medios que determine y, en todo caso, se publicará en la página de web de la Facultad de Ciencias en el plazo que la CGCT establezca.

2. Para elaborar esta oferta, la CGCT solicitará propuestas de trabajos a los departamentos a los que pertenezcan las áreas vinculadas con la titulación, en número

suficiente para cubrir la demanda de los alumnos previstos en el POD. En cada propuesta se hará constar:

a. Título previsto del trabajo.
b. Breve descripción de los objetivos y plan de trabajo.
c. Directores y, en su caso, ponente, junto con el visto bueno de todos ellos.
d. Visto bueno del departamento.

La CGCT podrá solicitar información adicional a los directores de cada trabajo antes de publicar la oferta definitiva.

3. Finalizado cada plazo de matrícula, la CGCT asignará los trabajos ofertados, de acuerdo al procedimiento que haya establecido, entre los alumnos que hayan solicitado su realización y, en todo caso, entre los alumnos matriculados en las asignaturas de trabajo fin de grado o trabajo fin de máster. Si la oferta fuera insuficiente la CGCT solicitará la ampliación de la oferta a los departamentos a los que pertenezcan las áreas vinculadas a la titulación. La asignación de trabajos será publicada por los medios que determine la CGCT, en particular, en la página web de la Facultad de Ciencias y será comunicada a los departamentos correspondientes.

4. Concluido el proceso de asignación, el estudiante deberá entregar en la secretaría de la Facultad un documento que formalizará el común acuerdo con sus directores sobre el tema del trabajo.

Artículo 2. *Depósito del trabajo.*

1. El depósito del trabajo se realizará por los medios electrónicos que habilite la Facultad. Los ficheros que contengan la memoria escrita y sus anexos deberán estar en formato PDF. No obstante, el formato de otros ficheros que se puedan presentar como anexos al trabajo (mapas, código,…) será determinado por la CGCT.

2. La CGCT establecerá directrices específicas relativas a la elaboración y defensa del trabajo de fin de grado o máster, cuál ha de ser el formato y el tamaño de la memoria y sus anexos, así como los criterios de evaluación y su expresión cuantitativa, que se incluirán en la guía docente. Estos criterios de evaluación serán acatados por todos los tribunales de la titulación

3. Al realizar el depósito del trabajo el estudiante deberá entregar un impreso normalizado en el que figurarán:

a. El visto bueno de los directores y, en su caso, del ponente.
b. La asunción expresa de la originalidad y autoría del trabajo, entendida tal y como se expresa en el artículo 14.3 del Reglamento de los trabajos de fin de grado y de fin de máster en la Universidad de Zaragoza.
c. Autorización o no del autor del uso y reproducción del trabajo o sus partes. En todo caso, el depósito conlleva la autorización a la Facultad de Ciencias del uso del trabajo para fines de gestión, tales como los procesos de renovación de la acreditación de las titulaciones.

4. El alumno realizará el depósito en la secretaría de la Facultad de Ciencias, en cualquier día lectivo, al menos **8 días lectivos** antes de la primera fecha del periodo en el que pretende defender el trabajo de entre los establecidos para este propósito en el calendario de la Facultad de Ciencias.

5. En casos bien justificados, la CGCT podrá autorizar cambios en los títulos de los trabajos, que deberán haber sido solicitados con una antelación mínima de 15 días naturales respecto a la fecha límite establecida para el depósito de los mismos.

Artículo 3. *Composición y nombramiento de los Tribunales*.

1. Cada curso, una vez realizada la asignación de trabajos, la CGCT determinará el número de tribunales que habrá de juzgarlos y propondrá su composición, procurando que haya representación en los mismos de todas las áreas vinculadas con la titulación. La Junta de Facultad aprobará estas propuestas, y su vigencia se mantendrá hasta el nombramiento del tribunal correspondiente al siguiente curso académico. El Decano de la Facultad efectuará los nombramientos de los miembros de cada tribunal, designando a presidentes y secretarios de acuerdo con los criterios académicos habituales.

2. Cada tribunal estará integrado por tres miembros y el mismo número de suplentes, de acuerdo a lo especificado en el artículo 10 del Reglamento de los trabajos de fin de grado y de fin de máster en la Universidad de Zaragoza.

Artículo 4. *Defensa de los trabajos.*

1. La Junta de Facultad incluirá en el calendario académico de cada curso los periodos de defensa de los trabajos de fin de grado y fin de máster, que al menos serán cuatro: tres a continuación de las convocatorias de exámenes de febrero, junio y septiembre y otro en el mes de diciembre.

2. La matrícula en el trabajo de fin de grado o fin de máster da derecho a defender el trabajo hasta en dos ocasiones en el mismo curso académico, en cualquiera de los periodos que la Facultad haya establecido para ello.

3. La CGCT, de acuerdo al procedimiento que determine, asignará los trabajos a los tribunales que se hayan nombrado, de modo que ningún miembro de un tribunal sea director o ponente de ninguno de los trabajos que ha de juzgar.

4. Los tribunales harán pública la convocatoria de defensa de los trabajos, indicando en la misma un calendario detallado del acto que contemple fecha (ya publicada en el calendario académico de la Facultad), hora, lugar y estudiantes a los que se convoca, con una antelación mínima de cinco días naturales al inicio de la defensa.

5. La defensa de los trabajos se realizará en sesión pública, siempre en periodo lectivo y ante el tribunal completo. La exposición tendrá una duración máxima de treinta minutos, a la que seguirá un debate con los miembros del tribunal sobre su contenido y aspectos relacionados.

6. La evaluación se ajustará a los criterios publicados en la guía docente, que tendrán en cuenta la calidad del trabajo desarrollado y presentado en la memoria, la claridad y corrección de la misma, así como la exposición y defensa ante el tribunal.

7. Si de forma extraordinaria un trabajo estuviera afectado por un acuerdo de confidencialidad, y así se hubiera demostrado a la CGCT al realizar la propuesta, los miembros del tribunal firmarán un documento por el que se comprometen a no usar, reproducir ni divulgar su contenido, en caso de considerarse necesario. En todo caso, estos trabajos sujetos a acuerdos de confidencialidad serán evaluados con los mismos criterios que el resto de trabajos.

Disposición transitoria.

En tanto no se habiliten otros medios para realizar el depósito electrónico de los trabajos, el alumno entregará en la secretaría de la Facultad un CD, DVD o memoria USB que contenga, al menos, la memoria escrita y sus anexos, y se seguirá realizando el depósito en el repositorio de documentos de la Universidad (ZAGUAN).

Disposición derogatoria.

Queda derogada la *"Normativa de elaboración y gestión del trabajo fin de grado y fin de máster en la Facultad de Ciencias"* aprobada por acuerdo de Junta de Facultad de **25 de noviembre de 2011**.

Disposición Final. Entrada en vigor.

El presente Reglamento será de aplicación para los estudiantes matriculados de trabajo fin de grado y fin de máster en el curso 2014-15 y siguientes, y entrará en vigor el 16 de diciembre de 2014.

Anexo III

Informes Fase Previa del POD

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
10 DIC. 2014
Nº: CIE- 1087
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

GRADO Código SIGMA 446	Biotecnología

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
27141	Química Bioorgánica	6	Química Orgánica	Se ofertará así durante dos cursos
27134	Biotecnología Alimentaria	6	Tecnología de los Alimentos	Se ofertará así durante dos cursos

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
27136	Biotecnología Veterinaria	6	Sanidad Animal, Genética y Bioquímica y Biología Molecular	Ha tenido menos de 8 alumnos en el curso 2014/15 y se ha impartido durante dos cursos (en el curos 2013/14 tuvo 14 alumnos)
27136	Bioquímica y Microbiología Enológicas	6	Microbiología, Química Analítica y Bioquímica y Biología Molecular	Ha tenido menos de 8 alumnos en el curso 2014/15 y se ha impartido durante dos cursos (en el curos 2013/14 tuvo 15 alumnos)

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación
27115	Ingeniería química	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27116	Biotecnología Clínica	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27117	Biología Molecular	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27118	Cultivos Celulares	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27119	Introducción a los Sistemas de Gestión	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27120	Aspectos Sociales y Legales	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27121	Ingeniería genética	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27122	Introducción a la Biología de Sistemas	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27123	Bioinformática	73	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior

TITULACIÓN:			
27124	Biorreactores	70	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27125	Biotecnología Vegetal	70	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27126	Biotecnología del Medio Ambiente	70	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27127	Biotecnología Animal	70	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior
27128	Biotecnología Microbiana	70	Aumento de alumnos de nuevo ingreso en el curso anterior

Asignaturas Obligatorias de 3º y 4º

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA
4º	Opt	S2	27148	Base Molecular de la Comunicación Celular y el Cáncer	6	*Biología Celular*	3.8
						Bioquímica y Biología Molecular	1.8
						Histología	0.4

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.	Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a __10___ de ____Diciembre_____ de 2014

El Coordinador del Grado

Fdo.: _____Alberto Anel_____

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE
CURSO 2015-2016

GRADO Código SIGMA 447	FÍSICA

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
26936	Gestión empresarial y proyectos	5	Economía de la empresa	Asignatura de impartición bienal alterna con 26935. Corresponde impartir en 2015-2016

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
26935	Física de fluidos	5	Mecánica de fluidos	Asignatura de impartición bienal alterna con 26936. No corresponde impartir en 2015-2016

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
26947	Espectroscopia	5	Sólo se ha impartido un curso hasta la fecha y existe disponibilidad docente para seguir impartiéndola.
26945	Dispositivos y sistemas fotónicos	5	Al ser asignatura de segundo semestre puede haber matriculaciones todavía sobre las 7 ya existentes. Se considera necesaria para mantener la diversidad en la oferta de optatividad del grado.
26944	Aplicaciones de la difracción y de la	5	Al ser asignatura de segundo semestre

TITULACIÓN:			
	interferometría		puede haber matriculaciones todavía. Se considera necesaria para mantener la diversidad en la oferta de optatividad del grado.

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.	Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 10 de Diciembre de 2014

El Coordinador del Grado

Fdo.: Jesús Subías

Universidad Zaragoza
1542

FACULTAD DE CIENCIAS

Jesús Subías Domingo
Coordinador del Grado en Física

T (+34) 976 762449
F (+34) 976 761233
jesus.subias@unizar.es

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
11 DIC. 2014
Nº: CIE- 1091
COMUNICACIÓN INTERNA

jueves, 11 de diciembre de 2014
Ana Isabel Elduque Palomo
Decana en funciones de la Facultad de Ciencias
Universidad de Zaragoza

Asunto: FASE 0 DEL POD. CURSO 2015-2016. GRADO EN FÍSICA

Siguiendo instrucciones para la fase 0 del P.O.D. 2015-2016, oída a la Comisión de Garantía de la Calidad del Grado en Física, en calidad de coordinador en funciones de la titulación, adjunto ficha informe para remisión a la Junta de Facultad.

Se proponen las siguientes adscripciones de las asignaturas de dicha titulación a las áreas de conocimiento:

CRSO	CDGO	ASIGNATURA	ÁREA
1º	26900	Fundamentos de Física I (6)	Física de la Materia Condensada (6)
1º	26901	Química (6)	Química Física (3) Química Orgánica (3)
1º	26902	Algebra I (6)	Algebra (6)
1º	26903	Análisis Matemático (6)	Análisis Matemático (6)
1º	26904	Informática (6)	Ciencias de la Computación (6)
1º	26905	Fundamentos de Física II (6)	Física Aplicada (6)
1º	26906	Laboratorio de Física (6)	Física Aplicada (6)
1º	26907	Algebra II (6)	Física Teórica (6)
1º	26908	Cálculo Diferencial (6)	Física Teórica (6)
1º	26909	Biología (6)	Bioquímica y Biología (6)
1º	26910	Geología (6)	Geodinámica Interna (3) Petrología y Geoquímica (3)

CRSO	CDGO	ASIGNATURA	ÁREA
2º	26911	Técnicas Físicas I (3+5)	Electrónica (6) Física Atómica, Molecular y Nuclear (2)
2º	26912	Mecánica Clásica I (7)	Física Aplicada (7)
2º	26913	Cálculo Integral y Geometría (6)	Física Teórica (6)
2º	26914	Ecuaciones Diferenciales (6)	Física Teórica (6)
2º	26915	Electromagnetismo (8)	Electromagnetismo (8)
2º	26916	Mecánica Clásica II (7)	Física Aplicada (7)
2º	26917	Métodos Matemáticos para la Física (6)	Física Teórica (6)
2º	26918	Física Computacional (6)	Física Teórica (6)
2º	26919	Ondas Electromagnéticas (6)	Optica (6)

CRSO	CDGO	ASIGNATURA	ÁREA
3º	26920	Técnicas Físicas II (10)	Electrónica (4) Física Aplicada (1,5) Física de la Materia Condensada (1,5) Física Teórica (1,5) Física Atómica, Molecular y Nucl. (1,5)
3º	26921	Física Cuántica I (7)	Física de la Materia Condensada (7)
3º	26922	Termodinámica (6)	Física de la Materia Condensada (6)
3º	26923	Optica (8)	Optica (8)
3º	26924	Física Cuántica II (8)	Física Atómica. Molecular y Nuclear (8)
3º	26925	Física Estadística (6)	Física de la Materia Condensada (6)
3º	26932	Astronomía y Astrofísica (5/op) (S1)	Astronomía y Astrofísica (5)
3º	26938	Historia de la Ciencia (5/op) (S2)	Física de la Materia Condensada (2) Física Teórica (2) Historia de la Ciencia (1)
3º	26936	Gestión empresarial y proyectos (5/op) (S1)	Economía de la empresa (5)
3º	26933	Caos y Sistemas Dinámicos no Lineales (5/op) (S2)	Materia Condensada (5)
3º	26937	Gravitación y Cosmología (5/op) (S2)	Física Teórica (5)
3º	26940	Láser y aplicaciones (5/op) (S2)	Optica (5)
3º	26941	Micro y Nano Sistemas (5/op) (S2)	Electrónica (5)
3º	26942	Microondas: Prop. y antenas (5/op)(S1)	Electromagnetismo (5)

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
10 DIC. 2014
Nº: CIE- ....1082.....
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

GRADO Código SIGMA 296	Grado en Geología

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
26434	Geología de Arcillas	5	- Asignatura optativa con 7 alumnos matriculados en el curso 2014/15, muy cercano al mínimo de 8 marcado por la Universidad. -Se considera oportuno el volverla a ofertar, máxime teniendo en cuenta que el Área de conocimiento encargada de impartirla (Cristalografía y Mineralogía) posee holgura suficiente.

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA
1	Fb	S1	26404	Fundamentos de Geología y Cartografía	9,5	*Estratigrafía*	5,0
						Paleontología	2,0
						Petrología y Geoquímica	2,5

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.	Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 10 de Diciembre de 2014

El Coordinador del Grado

Fdo.: JOSÉ ANTONIO ARZ SOLA

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
10 DIC. 2014
Nº: CIE- 1084
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

GRADO Código SIGMA 453	Matemáticas

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
27029	Simulación Numérica en Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	6	Matemática Aplicada	Acuerdo del CGC del Grado en Matemáticas, a solicitud del Dpto. de Matemática Aplicada, de alternancia entre las asignaturas 27019, 27030 y 27031.

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
27031	Sistemas Dinámicos	6	Matemática Aplicada	Acuerdo del CGC del Grado en Matemáticas, a solicitud del Dpto. de Matemática Aplicada, de alternancia entre las asignaturas 27019, 27030 y 27031.

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
27032	Teoría de la Probabilidad	6	Asignatura de segundo semestre, cuya matrícula este curso puede superar los 8 estudiantes en febrero. Es el segundo año de impartición.
27037	Astronomía Matemática	6	Es el segundo año de impartición.

TITULACIÓN:			
27038	Mecánica Celeste	6	Asignatura de segundo semestre, cuya matrícula este curso puede superar los 8 estudiantes en febrero. Es el segundo año de impartición.

No obstante, la comisión acuerda proponer que en el curso 2016-2017 comience una alternancia bianual entre las asignaturas 27037, 27038 y 27039 (Historia de las Matemáticas). En dicho curso, el Dpto. de Física Teórica podrá proponer la impartición de una de las asignaturas 27037 o 27038, y se impartirá la asignatura 27039; al siguiente se propondrá la impartición de las dos asignaturas 27037 y 27038, y no se impartirá la 27039.

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación
27029	Simulación Numérica en Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	15	Es la media de los alumnos previstos en las asignaturas optativas 27030 y 27031 que el área de Matemática Aplicada imparte este curso.

No se proponen variaciones, entendiendo que el número de alumnos previstos en cada asignatura es el máximo de los matriculados en los cursos 2013-2014 y 2014-2015.

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

No se proponen variaciones.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

No se proponen variaciones.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.	Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.

No se proponen vinculaciones.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto
27029	Simulación Numérica en Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	1S	6	1er Semestre
27030	Tratamiento Numérico de las Ecuaciones en Derivadas Parciales	2S	6	2º Semestre

Justificación: Debido a la alternancia de las asignaturas optativas del área de Matemática Aplicada, se propone ofertar estas dos asignaturas el próximo curso 2015-2016 en los semestres indicados. Para la segunda (27030) esto no supone ninguna variación respecto el periodo de impartición en el curso actual. Sin embargo, la primera (27029), que no se oferta este curso, fue impartida en 2013-2014 durante el segundo semestre. La propuesta está justificada por el contenido de las asignaturas.

Zaragoza, a _10_ de __diciembre__ de 2014

El Coordinador del Grado

Fdo.: ____Enrique Artal Bartolo___

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
11 DIC. 2014
Nº: CIE- ....1096.....
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

GRADO Código SIGMA 297	Óptica y Optometría

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
----				

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
----				

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
26832	Materiales para la industria óptica y oftálmica	6	El curso 2014-15 ha sido el primero en que se ha ofertado la asignatura. El departamento responsable está interesado en posibilitar la consolidación de la asignatura en los próximos cursos.
26831	Legislación sanitaria y deontología	6	El departamento responsable ofrece de nuevo esta asignatura optativa, no ofertada en los dos cursos anteriores. Mejora la oferta de optatividad en el grado y equilibra su distribución entre semestres, al ofertarse para 2º semestre.

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación
---			

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	
----							

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.	Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.
---							

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto
---				

Zaragoza, a __9___ de ___diciembre ___ de 2014

El Coordinador del Grado

Fdo.: _Javier Pelayo Zueco__

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
11 DIC. 2014
Nº: CIE- .....1094.....
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

GRADO Código SIGMA 452	QUÍMICA

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
27230	INTRODUCCIÓN AL MODELADO MOLECULAR	5	QUÍMICA FÍSICA	Acuerdo de rotación de optativas del Dpto de Química Física. No hay otra oferta de optatividad en esta temática.

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación
27229	FOTOQUÍMICA Y QUÍMICA FÍSICA DEL MEDIO AMBIERTE	5	QUÍMICA FÍSICA	Acuerdo de rotación de optativas del Dpto de Química Física (se sustituye por la anterior).

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
27239	TECNOLOGÍAS DEL MEDIO AMBIENTE	5	Los contenidos de la asignatura son de interés para los estudiantes del Grado. En estos dos cursos no hay todavía un número estable de estudiantes de último curso, que se prevé vaya incrementando, de acuerdo a la referencia de la licenciatura anterior y al incremento este curso de alumnos de tercero que pasarán a cuarto el próximo. Además debe considerarse un posible incremento en la

TITULACIÓN:			
			matrícula de febrero.

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación
27212	Química analítica II	110	El número promedio de alumnos en tercer curso no se ha estabilizado. Se ha producido un incremento de 20-30 alumnos en los últimos cursos. Si se considera un incremento de 15 para este promedio el siguiente curso (la mitad del registrado en el último), y considerando los matriculados en el curso 2014-15, se prevén los alumnos reseñados
27213	Química física II	120	Véase anterior (Q. Analítica II)
27214	Química inorgánica II	135	Véase anterior (Q. Analítica II)
27215	Química orgánica II	115	Véase anterior (Q. Analítica II)
27216	Fundamentos de ingeniería química	130	Véase anterior (Q. Analítica II)
27217	Bioquímica	135	Véase anterior (Q. Analítica II)
27218	Ciencia de materiales	80	El número de alumnos promedio en tercer y cuarto no se ha estabilizado, y es previsible un mayor incremento en cuarto. Se observa que el promedio de cuarto curso estos dos últimos cursos ha sido igual al de tercero en el curso anterior menos aprox. 25-30 alumnos (el promedio de alumnos de tercero en el curso 2014-15 fue de 109). Esta previsión supondría un desdoble en dos grupos que solo afecta al primer semestre y que facilita la organización de grupos prácticos, seminarios, etc.
27219	Determinación estructural	80	Véase anterior (Ciencia de Materiales)
27220	Metodología y control de calidad en el laboratorio	80	Véase anterior (Ciencia de Materiales)
27221	Espectroscopia y propiedades moleculares	80	Véase anterior (Ciencia de Materiales)
27222	Procesos, higiene y seguridad en la industria química	80	Véase anterior (Ciencia de Materiales)
	OPTATIVAS DE CUARTO CURSO		Se prevé un incremento general en las diferentes asignaturas, si bien es difícil prever cómo se distribuirá en la oferta del próximo curso

TITULACIÓN:			

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

SE MANTIENE LA VINCULACIÓN PROPUESTA EN EL CURSO ANTERIOR. Se recuerda la vinculación aprobada en el curso anterior respecto a la asignatura "Actividad Biológica de los Compuestos Químicos" (y que se mantiene en el curso actual).

27240 Actividad Biológica de los Compuestos Químicos	**Bioquímica y Biología Molecular 1 ECTS** **Biología Celular 4 ECTS***

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Fb/Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.	Código A.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:

Código Asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 10 de diciembre de 2014

El Coordinador del Grado

Fdo.: __Luis T. Oriol Langa_

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
12 DIC. 2014
Nº: CIE- 1099
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

MÁSTER Código SIGMA 537	MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOLOGÍA MOLECULAR y CELULAR

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.	Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 11 de Noviembre de 2014

El Coordinador del Máster

Fdo.: _____

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
11 DIC. 2014
Nº: CIE- 1090
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

MÁSTER 538	**Física y Tecnologías Físicas**

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

De acuerdo con las modificaciones recientemente aprobadas del plan de estudios del título, se propone el alta de todas las asignaturas recogidas en el documento adjunto.

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

Todas las asignaturas propuestas el curso 2014-2015 causan baja.

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

Todas las asignaturas se imparten por vez primera el curso 2015-2016

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

Todas las asignaturas se imparten por vez primera el curso 2015-2016

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

Detectamos un siguiente error en el documento pdf que recoge la información al respecto, enviado por la Facultad. La información adecuada es la siguiente:

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA
1	OP	S2	60041	Técnicas de imagen y radiofísica	5	Física Aplicada	0,6
						Física Atómica, Molecular y Nuclear	2,5
						Óptica	1,9

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

No hay cambios en la propuesta de vinculación

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

No se propone vincular ninguna asignatura:

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

No hay cambios sobre la información facilitada

Zaragoza, a 10 de diciembre de 2014

El Coordinador del Máster

Fdo.: Juan J. Mazo Torres

PROPUESTA DE ASIGNACIÓN DE DOCENCIA

A juicio de la Comisión de Garantía de la Calidad del título, en la siguiente tabla se recoge la propuesta de ASIGNACIÓN de la docencia de las distintas asignaturas a áreas de conocimiento, con presencia de todas aquellas que tienen competencia académica para su impartición, pendiente de su posterior asignación por la Junta de Facultad.

Asignaturas	Áreas de Conocimiento	Impartición
Obligatorias		
Metodología de la investigación en física	50% E, 50 % FAMN	C1
Temas avanzados de física	Todas las áreas, 10% cada una [AA, CMIM, E, EM, FA, FAMN, FMC, FT, O, T]	C2
Tesis fin de máster	--	Anual
Optativas		
Aplicaciones de la óptica en el entorno industrial	50% FA, 50% O	C1
Astrofísica relativista, astropartículas y cosmología	50% AA, 50% FAMN	C1
Ciencia de materiales	100% CMIM	C1
Física de bajas temperaturas y tecnologías cuánticas	100% FMC	C2
Física de las comunicaciones	60% E, 40% EM	C2
Física de materiales magnéticos	100% FMC	C2
Física de partículas	100% FT	C2
Física estadística de fenómenos críticos y sistemas complejos	100% FMC	C2
Instrumentación inteligente	100% E	C1
Interacción de radiación y materia	100% FT	C1
Nanociencia y nanotecnología	100% FMC	C1
Seguridad y procesos industriales con láser	60% CMIM, 40% O	C1
Sistemas de detección de radiación	50% E, 50% FAMN	C2
Técnicas de imagen y radiofísica	50% FAMN, 12,5% FA, 37,5% O	C2
Teoría cuántica de la materia condensada	50% FMC, 50%FT	C1
Optativas de reserva		
Aceleración de partículas e identificación	100% FAMN	
Cuestiones modernas en física de la materia condensada	100% FMC	
Física de Problemas Medioambientales	100%T	
Fotónica avanzada y biofotónica	25% FMC, 75% O	
Sistemas ciber-físicos	100% E	

Acrónimos de áreas de conocimiento: AA: Astronomía y Astrofísica; CMIM: Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica; E: Electrónica; EM: Electromagnetismo; FA: Física Aplicada; FAMN: Física Molecular, Atómica y Nuclear; FMC: Física de la Materia Condensada; FT: Física Teórica; O: Óptica; T: Física de la Tierra.
Acrónimos de cuatrimestres: C1: primer cuatrimestre; C2: segundo cuatrimestre.
Duración ECTS: 6 (Asignaturas obligatorias), 5 (Asignaturas optativas), 18 (TFM).
Un alumno tiene que cursar 2 asignaturas obligatorias, 6 optativas y el TFM.

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

MÁSTER Código SIGMA 520	Máster Universitario en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

No se propone ningún alta de asignatura.

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

No se propone ninguna baja de asignatura.

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
11 DIC. 2014
Nº: CIE- 1092
COMUNICACIÓN INTERNA

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

En el listado proporcionado por Secretaría hay varias asignaturas con un número previsto de alumnos menor que 5. Esto se debe a que, en muchas asignaturas, el número previsto de alumnos se ha calculado contabilizando solo los alumnos de la Universidad de Zaragoza. Sin embargo, al ser el Máster interuniversitario, el número real de matriculados en las asignaturas en los dos últimos años ha sido mucho mayor al que aparece en esos datos (ver apartado 3.1) y ninguna de las asignaturas queda con un número previsto de alumnos inferior a 5. Por lo tanto, se solicita que se mantenga la impartición de todas las asignaturas del Máster.

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

Adjunto una tabla con los datos del número de alumnos matriculados por asignatura facilitados por la universidad coordinadora del Máster (Universidad del País Vasco). Se muestran los alumnos matriculados en los dos últimos cursos, separados por UZ (alumnos de la Universidad de Zaragoza), Ext (alumnos de otras universidades) y Total (suma de los anteriores). Se muestra también el máximo de los totales de los dos años.

		Máximo	14-15			13-14		
			Total	UZ	Ext	Total	UZ	Ext
69250	Análisis funcional y de Fourier	**6**	5	2	3	6	0	6
69251	Bases de datos y programación orientada a objetos	**15**	14	1	13	15	3	12
69252	Ecuaciones en derivadas parciales	**8**	7	2	5	8	2	6
69253	Modelización estadística	**21**	21	6	15	18	3	15
69254	Modelos de logística	**22**	22	6	16	16	4	12
69255	Métodos numéricos en física e ingeniería	**7**	7	4	3	6	1	5
69256	Series temporales	**18**	16	1	15	18	4	14
69257	Teoría de control	**17**	17	4	13	6	3	3
69258	Técnicas clásicas de optimización	**22**	22	4	18	16	2	14
69259	Algoritmos bioinspirados y técnicas de computación evolutiva	**15**	15	7	8	8	4	4
69260	Codificación y criptografía	**9**	9	1	8	9	3	6
69261	Dinámica no lineal y aplicaciones	**7**	7	4	3	4	3	1
69262	Diseño geométrico asistido por ordenador	**6**	6	4	2	4	2	2
69263	Geometría de variedades	**7**	7	5	2	4	3	1
69264	Grupos y representaciones	**9**	2	1	1	9	2	7
69265	Introducción a la minería de datos	**20**	20	7	13	12	6	6
69266	Procesamiento de la señal y de la imagen	**10**	10	5	5	9	3	6
69267	Procesos estocásticos y probabilidad	**16**	13	4	9	16	7	9
69268	Programación científica y álgebra computacional	**5**	5	1	4	4	2	2
69269	Topología algebraica	**8**	8	5	3	5	4	1

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

No hay variaciones

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

No hay variaciones

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

No hay vinculaciones

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

Tal como consta en el convenio entre las universidades participantes en el Máster, la propuesta de cambio de lugar y cuatrimestre de impartición de asignaturas corresponde a la Comisión Académica Interuniversitaria del Máster. Esta Comisión se reunirá en Bilbao el día 16 de diciembre. Una vez haga su propuesta, ésta se remitirá a la Facultad de Ciencias para su consideración. Por lo tanto, en este momento (11 de diciembre de 2014) no se realiza una propuesta de cambio de periodo de impartición asignaturas, a la espera de la decisión de la Comisión Académica Interuniversitaria.

Zaragoza, a 11 de diciembre de 2014

El Coordinador del Máster

Fdo.: R. Javier López Irente

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
10 DIC. 2014
Nº: CIE- 1082
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

MÁSTER Código SIGMA 540	Máster Universitario en Química Industrial

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
60646	Nuevos disolventes para la industria	3	Permitir al Máster un cierto tiempo de rodaje, ya que 2014/15 ha sido su primer curso de impartición. Mantenimiento de una optatividad mínima asignada al área de Química Física. Disponibilidad de profesorado para impartirla.
60647	Materias primas renovables	3	Primer año que se imparte. Profesorado disponible.
60649	Materiales inorgánicos avanzados	3	Primer año que se imparte la titulación. Profesorado disponible.
60650	Metrología química en el laboratorio	3	Implantación reciente y por profesorado excedente disponible para impartirla.

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.	Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 9 de diciembre de 2014

El Coordinador del Máster

Fdo.: _____

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
10 DIC. 2014
Nº: CIE- ....1088.....
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

MÁSTER Código SIGMA 542	Máster en Investigación Química

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
60617	Análisis Instrumental Avanzado	6	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60618	Química Física Avanzada	6	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60619	Química Inorgánica Avanzada	6	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60620	Química Orgánica Avanzada	6	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.

TITULACIÓN:			
60621	Materiales Inorgánicos	3	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60622	Nuevos Materiales Orgánicos	3	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60623	Preparación de Muestras para Análisis	3	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60624	Química Organometálica Aplicada	3	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60625	Química Teórica y Computacional	3	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60626	Quimiometría	3	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60627	Síntesis Asimétrica y Propiedades de Biomoléculas Orgánicas	3	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60628	Técnicas Avanzadas en Espectroscopia Molecular y Microscopias de Sonda	3	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60629	Complementos Formativos para la Investigación Química	6	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.
60630	Trabajo Fin de Máster	24	Máster de nueva implantación que en el curso 14-15 no se ha impartido. Profesorado disponible.

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.	Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 10 diciembre de 2014

El Coordinador del Máster

Fdo.: Irene Ara

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
11 DIC. 2014
Nº: CIE- 1089
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

MÁSTER Código SIGMA 543	Máster en Química Molecular Y Catálisis Homogénea

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
60463	Química sostenible y catálisis	2	Primer año que se imparte la titulación Profesorado disponible
60464	Seminarios interdisciplinares	2	Primer año que se imparte la titulación Profesorado disponible

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.	Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 9 de diciembre de 2014

El Coordinador del Máster

Fdo.: Jesús J. Pérez Torrente

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
11 DIC. 2014
Nº: CIE- 1095
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

MÁSTER Código SIGMA 544	MÁSTER UNIVERSITARIO EN NANOTECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.	Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 11 de Diciembre de 2014

El Coordinador del Máster

Fdo.: JUAN R CASTILLO

Facultad de Ciencias
Universidad Zaragoza

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
FACULTAD DE CIENCIAS
10 DIC. 2014
Nº: CIE- 1081
COMUNICACIÓN INTERNA

PLAN DE ORDENACIÓN DOCENTE

CURSO 2015-2016

MÁSTER Código SIGMA 541	Máster Universitario en Geología: Técnicas y Aplicaciones

1. Oferta de Optativas.

1.1. Propuesta de las siguientes ALTAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

1.2. Propuesta de las siguientes BAJAS:

TITULACIÓN:				
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Área de conocimiento	Justificación

2. Informe sobre asignaturas

2.1. Asignaturas con escaso número de alumnos matriculados cuya continuidad se solicita (incluir justificación).

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	ECTS	Motivación
60433	Paleontología y dinámica de la biosfera	5	Es la misma para todas las asignaturas: • Primer año de implantación del máster actual • Importante retraso en la oferta de este máster • Holgura en las áreas encargadas de la impartición de las asignaturas
60434	Mineralogía económica y aplicada	5	
60435	La Tierra: procesos e interacciones a gran escala	5	
60437	Métodos aplicados al análisis y mitigación de los riesgos geológicos	5	
60438	Geología del Subsuelo	5	
60439	Cambios climáticos, eventos asociados y registro geológico	5	
60440	Almacenes Geológicos	5	

TITULACIÓN:			
60441	Estudio integrado de Cuencas	5	
60442	Caracterización de materiales geológicos: técnicas y aplicaciones	5	

3. Revisión del nº de estudiantes previstos

3.1. Propuesta justificada de variación.

TITULACIÓN:			
Código Asignatura	Asignatura	Nº Alumnos	Motivación

4. Variación en la vinculación y asignación de asignaturas a áreas de conocimiento.

4.1. Asignación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	ECTS ÁREA

4.2. Vinculación a áreas de conocimiento.

TITULACIÓN:							
CURSO	TIPO (Ob/Opt)	Periodo (A/S1/S2)	CÓD. ASIGN.	ASIGNATURA	Nº ECTS	ÁREA DE CONOCIMIENTO	

5. Vinculación de asignaturas entre planes.

Se propone vincular las siguientes asignaturas:

ORIGEN (la que se va a vincular)				DESTINO (la que se va a impartir)			
Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.	Cód.Asig.	Asignatura	ECTS	TIT.

6. Cambio de períodos de impartición de asignaturas.

TITULACIÓN:				
Código asignatura	Asignatura	Periodo	ECTS	Cambio de semestre propuesto

Zaragoza, a 10 de Diciembre de 2014

El Coordinador del Máster

Fdo.: Gloria Desir Valén