



Universidad
Zaragoza

Plan anual de innovación y mejora – Máster Universitario en Ingeniería Biomédica

Curso 2016/2017

1.— Acciones de mejora de carácter académico

Título	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable competente
Intercambio de orden de impartición de contenido asignaturas obligatorias	Se propondrá al profesorado de la asignatura obligatoria Bioestadística y Simulación Numérica intercambiar el orden de impartición de los bloques de contenidos: primero Simulación y terminar con Bioestadística. Los profesores de Simulación hacen una introducción muy importante al software matemático Matlab que viene muy bien al alumnado para otra de las asignaturas obligatorias (Tratamiento de señales e imágenes médicas). El alumnado que tenemos viene de muy diversas titulaciones y no todos cuentan con una adecuada formación en este software, de ahí que el intercambio de bloques fomenta que nada más empezar adquieran estos conocimientos.	Acción: Profesorado de las asignaturas; Seguimiento: Coordinadora del Máster (CM)	Diciembre 2017	Septiembre 2018	Coordinadora del Máster
Mejorar la coordinación de la evaluación de las asignaturas optativas	De los informes de evaluación de la titulación se ha observado un solapamiento entre las pruebas de evaluación de las asignaturas optativas del primer bimestre y el comienzo de las asignaturas del segundo bimestre. Por lo que se dispondrán un par de días para evaluación continua de las asignaturas del primer bimestre. Se informará también al profesorado al respecto para que ajusten su calendario al bimestre correspondiente.	Acción: Profesores de las asignaturas; Seguimiento: Coordinadora del Máster	Diciembre 2017	Septiembre 2018	Coordinadora del Máster
Revisión de los contenidos de las asignaturas y dinamización	De los informes de evaluación de la titulación, el alumnado ha propuesto que se mejoren los apuntes, así como que se dé más dinamismo y más amenidad a las clases en diversas asignaturas. Se informará al profesorado correspondiente al respecto de estas sugerencias. La dinamización de las clases se puede conseguir implementando una herramienta basada en las Tecnologías de la Información y la Comunicación llamada Kahoot. Además, el uso de esta herramienta fomenta también la participación activa y el aprendizaje en el aula.	Acción: Profesores de las asignaturas; Seguimiento: Coordinadora del Máster	Diciembre 2017	Septiembre 2018	Coordinadora del Máster

2.— Acciones de mejora de carácter organizativo

Título	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable competente
Armonización de los plazos de admisión a máster con el inicio del curso.	Los plazos de admisión y matrícula se alargan hasta mediados del mes de octubre, lo que plantean problemas al funcionamiento del curso que comienza alrededor del 20 de septiembre, de forma que muchos estudiantes todavía no saben si han sido admitidos, y por tanto no han podido matricularse durante las primeras semanas del curso. Dado que no es posible adelantar los plazos de matrícula debido a los periodos de defensa de los TFG se solicita adelantar los plazos de admisión a máster para que finalicen antes del inicio de curso y los estudiantes conozcan de antemano si podrán cursarlo.	Coordinadora de la Titulación.	Septiembre 2018	Septiembre 2019	Rectorado

3.— Propuestas de acciones sobre infraestructuras y equipamiento

4.— Propuesta de acciones sobre PROFESORADO

Título	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable competente
Motivar al profesorado a participar en proyectos de innovación docente	La participación del profesorado del máster en proyectos de innovación docente es baja en cuanto a número de docentes involucrados y media en cuanto al número de proyectos, ya que suelen ser los mismos profesores los que participan en varios proyectos. Por lo tanto, conviene motivar al profesorado en ese sentido. Esta acción se repite este curso porque los proyectos de innovación ayudan a mejorar la calidad del máster.	Acción: Coordinadora del Máster, Profesorado del Máster; Seguimiento: CM	Noviembre 2017	Septiembre 2018	Coordinadora del Máster; Vicerrectorado de Política Académica
Motivar al profesorado a participar en cursos de formación del ICE	La participación del profesorado del máster en cursos de formación del ICE es baja en cuanto a número de docentes involucrados y media en cuanto al número de cursos realizados, ya que suelen ser los mismos profesores y profesoras quienes realizan varios cursos. Por lo tanto, conviene motivar al profesorado en ese sentido. Esta acción se repite este curso ya que se pretende seguir motivando al profesorado del Máster para un mayor aprovechamiento de la oferta formativa del ICE.	Acción: Coordinadora del Máster, Profesorado del Máster; Seguimiento: CM	Noviembre 2017	Septiembre 2018	Coordinadora del Máster; ICE

Título	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable competente
Fomentar la participación del profesorado en el programa EXPERTIA	El plan de estudios del Máster cuenta con una asignatura "Seminario Interdisciplinar" en la que se invita a participar a investigadores e investigadoras extranjeros de prestigio, de otros centros nacionales o expertos que trabajan en empresas biomédicas. Se quiere potenciar la participación de emprendedores, innovadores e ingenieros biomédicos trabajando en empresas. La formación multidisciplinar del máster abre muchas puertas en los distintos ámbitos de la Ingeniería Biomédica y que todos los conocimientos adquiridos se pueden aplicar a desarrollar nuevas ideas innovadoras. La coordinadora fomentará la participación del profesorado para que inviten a sus colaboradores y colaboradoras a dar charlas dentro del seminario. Para ello, el profesorado disponn del programa EXPERTIA que permite incorporar la experiencia empresarial en la formación que se imparte en el Máster. De la misma manera, se invitará a exalumnos y exalumnas del máster para que presenten desde su motivación inicial que les llevó a cursar el máster, así como su trayectoria profesional en el ámbito una vez finalizado el máster.	Acción: Coordinadora del Máster, Profesorado del Máster; Seguimiento: CM	Noviembre 2017	Septiembre 2018	Coordinadora del Máster
Ampliación de la cobertura del programa EXPERTIA.	El programa EXPERTIA ha cambiado su orientación y en el último curso se ha restringido a expertos del mundo empresarial e institucional (no docencia e investigación) para compartir su experiencia durante la docencia de las asignaturas que imparten. En el máster en Ingeniería Biomédica este aspecto es importante, pero lo es aún más los expertos que hay en Ingeniería Biomédica trabajando en otros centros docentes y de investigación de excelencia. La asignatura del Seminario Interdisciplinar se verá afectada por ello. Por lo que sería importante ampliar el concepto del programa EXPERTIA incluso creando una nueva categoría que englobe a docentes e investigadores de prestigio.	Vicerrectorado de Profesorado; Seguimiento: Dirección EINA y Coordinadora del MU	Noviembre 2017	Septiembre 2018	Vicerrectorado de Profesorado

5.— Propuestas de acciones: Otras

Título	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable competente
Fomentar la participación en las encuestas de satisfacción y sus	La participación en las encuestas de satisfacción y evaluación de la docencia es media. Pero es necesario incrementarla más, sobre todo mejorando y aumentando la participación de los estudiantes.	Acción: Unidad de Calidad, estudiantes y profesorado del Máster;	Diciembre 2017	Julio 2018	Unidad de Calidad

asignaturas		Seguimiento: CM				
Título	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable competente	
	La coordinadora fomentará la realización de las encuestas junto con el profesorado, realizando además su seguimiento. Se hará lo posible por que se incremente la participación en las mismas, tanto de estudiantes como del profesorado. Esta acción se viene repitiendo en los últimos PAIM dada la gran importancia que tiene.					
Incentivar el Programa de Movilidad para el Máster	En el curso 2015-2016 se han incorporado dos destinos dentro del programa Erasmus +: Universidade de Tras-os-Montes e Alto Douro (Portugal) y Université de Lorraine (Francia). En el próximo curso, ya se está trabajando en nuevos acuerdos para ampliar la oferta con destinos muy interesantes, lo que favorecerá la participación en el programa de movilidad, tanto en la realización de las asignaturas optativas como para el Trabajo Fin de Máster.	Acción: Vic. Relaciones internacionales, Coordinadora del Máster; Seguimiento:CM	Noviembre 2017	Noviembre 2018	Vicerrectorado de Relaciones internacionales	
Revisar el contenido de la Web del Máster	Se va a revisar el contenido de la Web del Máster (www.masterib.es) para mantenerla actualizada (fechas, calendarios, admisión, matrícula, etc.).	Acción: Coordinadora del Máster; Seguimiento: Coordinadora del Máster	Diciembre 2017	Julio 2017	Coordinadora del Máster	
Realización de una Jornada Cero del Máster y de presentación de Optativas	Se realizará en el curso 17-18 una Jornada Cero de presentación del Máster para los nuevos alumnos y alumnas del mismo. Se realiza justo antes de empezar las clases. El objetivo de esta Jornada Cero es juntar a todos los estudiantes para informarles y que resuelvan sus dudas respecto de cualquier aspecto del Máster. A primeros de Febrero (antes de empezar el cuatrimestre de primavera) se vuelve a hacer una Jornada de presentación de las optativas. El objetivo de esta segunda Jornada es que los estudiantes tengan más información de las optativas y conozcan a los profesores y profesoras que las imparten. También en ella el profesorado presentarán las propuestas de Trabajo Fin de Máster que tenga. Estas acciones se repiten todos los cursos puesto que ayudan a los alumnos y alumnas a elegir su itinerario académico.	Acción: Coordinadora del Máster y Profesorado del Máster; Seguimiento: CM	Septiembre 2107	Febrero 2018	Coordinadora del Máster	
Promoción del Título en el ámbito universitario	El Máster en Ingeniería Biomédica participará en la Jornada de Másteres que se realiza en la EINA en el cuatrimestre de primavera. Esta Jornada está abierta a los estudiantes de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza y al resto de estudiantes de la Universidad de Zaragoza que tienen el perfil adecuado de admisión al mismo. Se organizará una charla de presentación y para promocionar el Máster. Esta acción se repite este curso dados los buenos resultados obtenidos en anteriores convocatorias.	Acción: Dirección EINA; CM; Seguimiento: Dirección EINA y CM	Septiembre 2017	Junio 2018	Dirección EINA	

Título	Descripción	Acción: Vicerrectorado de Resp. acción y seguimiento	Diciembre 2017 Inicio	Junio 2018 Final	Vicerrectorado de Profesorado Responsable competente
Contabilización de la docencia de Máster en POD	Se solicita que todas los másteres oficiales impartidos por la Universidad de Zaragoza sean contabilizados de cara al POD de las áreas, y pudieran contabilizar para el cálculo de las necesidades docentes. Si de verdad se cree en los másteres y se busca una mejora en la calidad de los mismos, lo mínimo debería ser tenerlos en la misma consideración que los másteres que dan acceso a una profesión regulada.	Dirección EINA y CM			

6.— Directrices de la CGC para la aplicación del título

Descripción breve	Justificación
Compromiso con el fomento de los valores de inclusión e igualdad.	La CGCM, dado el compromiso que el centro (EINA) ha adoptado con el fomento de los valores de inclusión e igualdad en la educación universitaria (plan estratégico 2017-2020), recomienda el análisis y reflexión de posibles acciones a aplicar en futuros PAIM de la titulación y que permitan avanzar en el asentamiento de los citados valores. Para ello además se insta a Rectorado a que proporcione directrices que faciliten y orienten la aplicación de la ley de igualdad (Ley orgánica 3/2007) en las diferentes titulaciones.

7.— Identificar aquellas acciones que supongan una modificación del diseño del título

Descripción breve	Descripción	Justificación	Nivel
Modificación en la MV de la ficha relativa a las prácticas externas.	Es necesario ajustar la materia de “Reconocimiento de prácticas externas” dentro del módulo de especialización. En concreto es necesario revisar su denominación y el sistema de evaluación.	La memoria de verificación del título de Máster otorga a las prácticas académicas externas carácter curricular optativo, lo que, a tenor de la normativa vigente, y según han puesto de manifiesto los recientes procesos de renovación de la acreditación y las incidencias detectadas en aspectos como las solicitudes de becas o la aplicación del régimen de permanencia, obligaron a modificar su procedimiento de evaluación e incorporación al expediente académico. Por todo lo cual, se acordó la modificación del Acuerdo de 19 de diciembre de 2012 (modificado en sesión de 6 de noviembre de 2014), de la Junta de Escuela de la EINA, por el que aprobó la Normativa para el reconocimiento académico de las prácticas académicas externas en los estudios de Grado y Máster de la EINA, en Acuerdo de 22 de junio de 2017 de la Junta de Escuela de la EINA.	2

8.— Fecha aprobación CGC

Fecha

30/01/2018