

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

Curso 2019/2020

0.— Acciones de mejora de carácter académico y organizativo que NO supongan modificación del plan de estudios o de la Memoria de Verificación

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Armonización de los plazos de admisión a máster con el inicio de curso.	Los plazos de admisión y matrícula se alargan hasta mediados del mes de octubre, lo que plantea serios problemas para el funcionamiento del curso que comienza a mediados de septiembre. Muchos alumnos todavía no saben si han sido admitidos, 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 o no. O en su defecto retrasar el inicio de curso en los másteres. Se plantean serias dificultades a la hora de seguir las actividades prácticas de las asignaturas durante estas primeras semanas de curso dado que no existe cobertura legal para su realización. Este problema se agrava todavía más en alumnos procedentes de Universidades distintas a la Universidad de Zaragoza, alumnado que representa un importante porcentaje en el máster Universitario en Ingeniería Biomédica. En el curso 20/21, con una importante digitalización de los contenidos y actividades de todas las asignaturas para adaptarse al escenario que vivimos como consecuencia de la pandemia, este problema se ha agravado enormemente. Los alumnos procedentes de otras Universidades han tenido serios problemas para el seguimiento de las asignaturas en los meses de septiembre y octubre.	Coordinadora Titulación, C.G.C.M., Dirección de la EINA	Septiembre 2020	Septiembre 2021	Vicerrectorado de Política Académica, Dirección de la EINA
Seguimiento de la implantación del nuevo título	Dada la resolución positiva por parte de la ACPUA del nuevo plan de estudios del máster en Ingeniería Biomédica, dentro de las modificaciones para la adaptación a los másteres de referencia de la Universidad de Zaragoza, se está procediendo a dar los pasos necesarios para la implantación y puesta en marcha del nuevo título para el curso 2021-2022.	Coordinación de la titulación y Dirección EINA.	Septiembre 2020	Septiembre 2021	CGCM EINA

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Revisión de las asignaturas optativas	Con la entrada del nuevo plan de estudios no se modifican las materias optativas de la titulación. Estas materias se encuentran divididas en asignaturas optativas dinámicas de tres créditos ECTS. Durante el presente curso académico se está realizando una reflexión sobre las asignaturas optativas ofertadas así como la posibilidad de ofrecer nuevas asignaturas optativas, adaptadas a la situación cambiante en el campo de la ingeniería Biomédica.	Coordinadora del Máster, Comisión Académica del máster.	Septiembre 2020	Septiembre 2021	Dirección de la EINA
Información sobre prácticas externas	Uno de los puntos débiles de la titulación, según se desprende de las encuestas de los alumnos, es la falta de información sobre las prácticas externas. Este punto se vio agravado en el curso 2019/2020 por la pandemia, en el que muchos alumnos no lograron encontrar prácticas externas. Para mejorar este aspecto, se aprovechará la jornada de presentación de las optativas para informar a los alumnos sobre prácticas externas y la plataforma pinSalud. Se mantendrán reuniones con Universa para tratar de guiar mejor a los estudiantes y se contactará con empresas o instituciones que puedan ofertar dichas prácticas. También se hará un esfuerzo en informar sobre la oferta de prácticas externas y las prácticas en Departamentos Universitarios por medio de las listas de distribución del máster.	Coordinadora del máster	Septiembre 2020	Septiembre 2021	Coordinadora del máster, Universa
Platalear y organizar un curso cero de materias básicas	La variedad de perfiles de nuevo ingreso en el máster hace difícil el inicio de las materias básicas sin un repaso de conceptos fundamentales. Nos encontramos con perfiles de ingreso muy diversos: ingenieros de la rama industrial y de la rama TIC, así como alumnos con un perfil más científico. Sería adecuado realizar un curso cero de la mayoría de las asignaturas básicas con el fin de llevar al mismo nivel de partida a los alumnos e introducirlos en los conceptos básicos de las materias del primer semestre.	Coordinadora de la titulación, profesorado del máster	Septiembre 2020	Septiembre 2021	CGCM, dirección de la EINA.
Plan de contingencia para el presente curso derivado de la docencia no presencial del 2019/2020	La experiencia del curso pasado, con un confinamiento repentino y el paso a la docencia no presencial, ha hecho necesario tener preparado un plan de contingencia para el presente curso 2020/2021. Se mantendrán reuniones con los profesores involucrados en la docencia de cada cuatrimestre/bimestre así como una comunicación fluida con todos ellos. Se intentarán tomar decisiones y coordinar al máximo todas las actividades, para aprovechar al máximo los recursos del formato de docencia resultante de las decisiones tomadas a nivel de Centro o Universidad en función de la evolución de la pandemia.	Coordinadora de la titulación, profesorado del máster.	Septiembre 2020	Septiembre 2021	CGCM, comisión académica del máster.

1.— Propuestas de acciones de mejora sobre infraestructuras y equipamiento

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Flexibilización de los servicios del centro de cálculo	El curso pasado y el presente han sido múltiples los problemas surgidos ante la digitalización de actividades y recursos. Se insistirá al Centro de Cálculo en la necesidad de flexibilizar soluciones ante los problemas de seguimiento que les surgen a los alumnos. Cabe destacar: -Virtualización de las salas, es necesario asegurar que los alumnos puedan realizar las actividades independientemente de los recursos que dispongan (Macintosh o PC). -Ante el desfase entre matrícula e inicio de curso se deben poner recursos para que los alumnos que van a cursar la titulación puedan acceder a los recursos digitales de la titulación, activando NIP provisionales o mecanismo alternativos.	Centro de Cálculo de la Universidad de Zaragoza, Coordinadora de la Titulación..	Septiembre 2020	Septiembre 2021	CGCM y Vicerrector de Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
Estabilidad de los recursos electrónicos de la Universidad.	Se experimenta muy frecuentes interrupciones de servicio de las plataformas de la Universidad de Zaragoza (Moodle, página de Estudios...). En diciembre vivimos una de los peores episodios de la Universidad de Zaragoza en este sentido con parada de servicios de días. Aunque menos graves y menos generalizadas, este tipo de paradas se producen frecuentemente en servicios asociados a la Titulación. Sin duda, estas paradas repercuten muy negativamente en la calidad de las titulaciones y el tiempo invertido por todos los agentes del título. Se insistirá a los agentes implicados en la necesidad de estabilizar estas plataformas, sobre todo aquellas que tienen que ver con la docencia.	Centro de Cálculo de la Universidad de Zaragoza y Coordinadora de la titulación,.	Septiembre 2020	Septiembre 2021	CGCM y Vicerrector de Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

2.— Propuesta de acciones de mejora sobre PROFESORADO

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
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 al número de 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.	Coordinadora del Máster	Septiembre 2020	Septiembre 2021	Comisión de Garantía de Calidad de Másteres de la EINA
Motivar al profesorado a participar en cursos de formación del ICE	La participación del profesorado del máster en cursos de formación del ICE es muy baja en cuanto al número de docentes involucrados y media en cuanto al número de cursos realizados, ya que suelen ser los mismos profesores los que 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.	Coordinadora del Máster	Septiembre 2020	Septiembre 2021	Comisión de Garantía de Calidad de Másteres de la EINA.
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 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 coordinadora fomentará la participación del profesorado para que inviten a sus colaboradores a dar charlas dentro del seminario. Esta acción se ha venido llevando a cabo en cursos anteriores. Para ello, los profesores disponen 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 egresados del máster para que presenten la motivación inicial que les llevó a cursar el máster y su trayectoria profesional en el ámbito una vez finalizado el máster.	Dirección EINA; Coordinadora del Máster	Septiembre 2020	Septiembre 2021	Comisión de Garantía de Calidad de Másteres de la EINA.
Fomentar la participación del profesorado en las encuestas de satisfacción de la titulación.	La participación del profesorado en las encuestas de satisfacción y evaluación de la docencia se encuentra alrededor de un tercio, una cifra con bastante margen para la mejora. Se fomentará la realización de las encuestas por parte del profesorado, realizando además su seguimiento. Se informará al profesorado de la necesidad de realizar este tipo de actividades para conseguir una mejora continua de la titulación. Se debe continuar cada año insistiendo en esta acción debido a la importancia de la misma para el incremento de la calidad del máster.	Coordinadora del máster	Septiembre 2020	Septiembre 2020	Comisión de Garantía de Calidad Másteres de la EINA.

3.— Propuestas de acciones: Otras

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Fomentar la participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción de la titulación y sus asignaturas.	Aunque la participación en las encuestas de satisfacción y evaluación de la docencia es media, es necesario incrementarla más, sobre todo mejorando y aumentando la participación de los estudiantes. La coordinadora fomentará la realización de las encuestas junto con el profesorado, realizando además su seguimiento. Se hará lo posible para que se incremente la participación en las mismas por parte del alumnado. Esta acción se viene repitiendo en los últimos PAIM dada la gran importancia que tiene.	Unidad de Calidad de la Universidad de Zaragoza, coordinadora del Máster.	Septiembre 2020	Septiembre 2021	Comisión de Garantía de Calidad de Másteres de la EINA.

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

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Avanzar en la implementación de los ODS de la Agenda 2030 de la ONU.	La titulación se compromete a seguir avanzando en la formación en sostenibilidad: implementación de los ODS y Agenda 2030, y que así quede reflejado en las guías docentes de las asignaturas.	Dirección EINA	Septiembre 2020	Septiembre 2021	CGCM de la EINA
Estandarización de las competencias transversales en las titulaciones de Máster de la EINA	Se propondrá una lista única de competencias transversales para todos los másteres de la EINA. Cada titulación explorará las acciones que puedan asegurar la adquisición de dichas competencias.	Dirección EINA	Septiembre 2020	Septiembre 2021	CGCM de la EINA

5.— Acciones de mejora que supongan una modificación del diseño del título y de su Memoria de Verificación.

6.— Fecha aprobación CGC

Fecha
11 febrero 2021