Universidad Zaragoza
1542

Plan anual de innovación y mejora — Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales

Curso 2017/2018

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
Mejora de los contenidos de las Guías Docentes.	Labor continua de revisión de la descripción, materiales, contenidos, etc. incluidos en las Guías Docentes, mejorando en lo posible la definición de la carga de trabajo del estudiante y acercando en lo posible a las estructuras y requisitos solicitados por sellos de calidad.	Coordinador Titulación.	Febrero 19	Junio 19	Presidente CGCG.
Incorporación y extensión de materiales en inglés.	Continuación de acciones anteriores, se debe concienciar a los estudiantes de la necesidad del manejo de un vocabulario técnico en inglés para el desempeño profesional. Se promoverá el uso de software en versión inglesa, lectura de textos, etc. para el mayor número posible de materias, haciendo especial hincapié en los cursos más altos de la titulación. Se debe de establecer un objetivo a medio plazo de subir el nivel de Inglés de los egresados a B2 e incluso a C1 , tanto por desarrollo personal del estudiante como por ser una de las capacidades extracurriculares más valoradas por las empresas.	Coordinador Titulación.	Diciembre 18	Septiembre 19	Presidente CGCG.
Mejora de la coordinación por curso.	Continuando acciones precedentes, centradas en primer y segundo curso, extensión y refuerzo de estas actividades de seguimiento de la carga de trabajo y sistemas de evaluación del aprendizaje utilizadas en el Grado mediante reuniones periódicas al menos al comienzo y finalización del cuatrimestre.	Coordinador Titulación.	Septiembre 18	Septiembre 19	Coordinador Titulación.
Refuerzo de actividades conjuntas tipo T6 con otras titulaciones y favorecer actividades"módulo" o multidisciplinar.	A partir de la integración de horarios T6 en los últimos cursos, se trata de promover y aprovechar sinergias para diferentes visitas, charlas, seminarios, cursos breves, etc. que puedan mejorar la competencia de los estudiantes en diferentes ámbitos profesionales Esto se puede realizar dentro del propio Grado, coordinando trabajos de mayor alcance entre varias asignaturas o incluso con asignaturas de otros Grados	Coordinador Titulación.	Enero 19	Septiembre 19	Presidente CGCG.

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
	(de forma similar al proyecto Motostudent) tanto de dentro de la EINA (Grados de la rama Industrial y Arquitectura) como con otras Facultades/Departamentos de UNIZAR.				
Revisión de la coordinación vertical Grado-Máster.	Continuación de la labor emprendida conjuntamente desde ambas titulaciones, se ha ido mejorando la definición de las asignaturas y revisando contenidos. Se trata ahora de analizar desde el Máster, mediante un proyecto de innovación docente, las acciones a considerar para reforzar el nivel de aprendizaje necesario para este estudio y si fuera necesario plantear algún tipo de acción sobre el plan de estudios del grado.	Coordinador Titulación + Coordinador del Máster en Ingeniería Industrial.	Septiembre 18	Septiembre 19	Coordinador Titulación + Coordinador del Máster en Ingeniería Industrial.
Ampliación, difusión y mejora de cursos cero.	Continuando con labores ya realizadas con el fin de facilitar a los estudiantes herramientas para la adaptación a los contenidos y niveles exigibles en el primer curso especialmente.	Coordinador Titulación + Presidente CGCG.	Noviembre 18	Julio 19	Presidente CGCG.
Estudio revisión y refuerzo aprendizaje materias básicas y técnicas fundamentales.	A partir de las observaciones recogidas en sucesivos Informes de Evaluación, detectada una menor tasa de rendimiento en los primeros cursos, tratar de enfrentar esta situación analizando posibles mejoras en la estructura de materias de los primeros cursos del Grado, reforzando la parte básica del mismo.	Coordinador Titulación.	Noviembre 18	Septiembre 19	Subdirector Docente EINA.
Informar a estudiantes de su posible continuación con estudios de postgrado.	En muchas ocasiones, los estudiantes de grado piensan que su formación universitaria termina cuando se gradúan. El objetivo de esta medida es informar a los estudiantes de últimos cursos del grado de las posibilidades de continuar sus estudios a través de estudios de postgrado como por ejemplo, másteres universitarios, títulos propios y doctorados.	Presidenta CGCM	Enero 19	Diciembre 19	Subdirector docente de la EINA.
Analizar la carga de trabajo en la asignaturas.	Analizar la carga de trabajo en la asignaturas (trabajos y evaluaciones) para ver si es necesaria una mejora de la distribución del tiempo de los estudiantes.	Coordinador Titulación.	Noviembre 18	Septiembre 19	Coordinador Titulación.
Intentar buscar una solución a la dificultad de los estudiantes de primero de encontrar subgrupos de prácticas compatibles.	En primer curso existen asignaturas con 3, 4 y 5 subgrupos de prácticas (depende de la asignatura) en donde resulta casi imposible para los estudiantes encontrar una combinación de grupos de prácticas sin solapes en el horario (lo que contradice completamente el espíritu de los horarios integrados de la EINA). Dada la novedad que les supone la nueva organización de prácticas, el horario integrado y el comienzo de curso (para estudiantes y profesores) resulta imprescindible encontrar una solución que beneficiará a todos, estudiantes y profesores.	Coordinador Titulación.	Mayo 19	Septiembre 19	Dirección EINA.
Planificación de las competencias transversales en los Grados de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura.	Durante los cursos 2016/17 y 2017/18 se concedieron sendos proyectos de innovación docente (PIIDUZ_16_425: “Planificación de las competencias transversales en los Grados de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura” y PIEC_17_114: “Estructuración para la adquisición sistemática de las competencias transversales en los Grados de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura”) en cuyo marco comenzó a abordarse el estudio de dichas competencias a nivel de todas las titulaciones de Grado en la EINA. Concretamente se llevó a cabo el análisis de las competencias, concretándolas en objetivos formativos. Asimismo, se abordó la configuración del mapa de estas competencias para los 9 Grados de la EINA, estableciendo las actividades de aprendizaje y evaluación a lo largo del plan de estudios. Dichos proyectos continúan durante el curso 2018/19, en el marco de un nuevo proyecto recientemente concedido (PIEC_18_197: “Estandarización de las competencias transversales en las actividades curriculares de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura”), en el que se está trabajando en simplificar y mejorar la	Dirección de la EINA	Enero 19	Junio 19	Subdirector de Calidad EINA, Coordinador Titulación, Comisión académica.

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
	Ingeniería y Arquitectura"), en el que se está trabajando en simplificar y mejorar la redacción de las competencias, eliminando solapes; completar un listado de posibles actividades de adquisición / evaluación para cada competencia; recopilar y desarrollar, en la medida de los posible, rúbricas de evaluación de estas competencias y establecer las asignaturas que actúen como puntos de control para evaluar la adquisición de cada competencia a diferentes niveles.				
Considerar cambios en el calendario académico.	Con el actual calendario, sistema de acceso y plazos de matrícula, actualmente muchos alumnos, especialmente los de nuevo ingreso, se matriculan tardíamente, perdiendo las primeras semanas de actividades docentes. Esta situación, que genera problemas tanto a alumnos (influyendo en su fracaso académico) como a profesores (dificultando la adecuada organización de las actividades docentes), es común a toda la Universidad de Zaragoza. Adicionalmente, el actual calendario no está sincronizado con el vigente en la mayor parte de universidades de referencia (tanto a nivel nacional como internacional), lo que perjudica notoriamente la movilidad de estudiantes. La modificación del calendario académico (fuertemente condicionado en la actualidad por la ubicación actual de la 2ª convocatoria en el mes de septiembre) debería ser abordada a nivel global en la Universidad. Se solicita por tanto a los centros que inicien las gestiones oportunas para la consecución de esta medida.	Dirección EINA.	Enero 19	Diciembre 19	Subdirector docente.
Estudio y revisión de las materias básicas y optativas en el Grado	A partir de una posible necesidad de refuerzo en las materias básicas de los primeros cursos, se podría plantear una modificación en el número y formato de las materias optativas en último curso, coordinando además con el Máster en Ingeniería Industrial.	Coordinador Titulación.	Enero 19	Septiembre 19	Subdirector Docente EINA.

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

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Análisis estratégico de necesidades en este ámbito.	Acción continua en el tiempo. Valorar elementos de infraestructura docente de gran calado que puedan ser necesarios e implementar acciones estratégicas coordinadas (Centro, Dptos, Vicerrectorado) para su oportuna planificación. El centro iniciará las gestiones oportunas para la consecución de esta medida.	Coordinador Titulación + Presidente CGCG.	Enero 19	Julio 19	Dirección EINA.
Aumentar las tomas de corrientes en las aulas.	Durante el último curso se han adaptado varias aulas dando respuesta a esta misma acción propuesta en el PAIM anterior, sin embargo, se considera de interés aumentar el número de aulas con más tomas de corriente, dado que cada día es más habitual el uso de ordenadores portátiles para realizar trabajos en las aulas. Por este motivo se propone instalar tomas de corriente de forma perimetral (paredes de las aulas). El centro iniciará las gestiones oportunas para la consecución de esta medida.	Subdirector Infraestructuras EINA.	Enero 19	Diciembre de 2019	Subdirector de infraestructuras de la EINA.

2.— Propuesta de acciones de mejora sobre PROFESORADO

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Fomentar participación profesorado en proyectos, seminarios y cursos de innovación docente.	Se pretende que el profesorado participe activamente en los cursos y jornadas de innovación docente del ICE, así como en el seminario de innovación de la EINA. La participación es buena en los cursos y en los seminarios, se debe aumentar la participación en jornadas de innovación docente.	Coordinador Titulación.	Enero 19	Diciembre 19	Subdirector de Calidad EINA.
Propuesta de un Manual de buenas prácticas en el Grado.	A partir de las observaciones de buenas prácticas citadas en el apartado anterior, de las impresiones recogidas a lo largo del tiempo por parte de estudiantes, empleadores, etc. se propone la realización de un Manual abierto de buenas prácticas que pueda servir de guía para los docentes que se involucren en la titulación. Previa revisión, podría adoptarse de común acuerdo como "norma" por todos los docentes involucrados en el Grado. En este catálogo podrían estar número máximo de pruebas de evaluación continua, fomento del uso de las tutorías, documentación accesible y clara, coordinación prácticas - teoría, etc. No se termino de definir en el curso pasado.	Coordinador Titulación.	Diciembre 18	Junio 19	Coordinador del Grado + Subdirector Docente.

3.— Propuestas de acciones: Otras

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Promover acciones de relación con el entorno industrial.	Continuando acciones ya en marcha como programa Expertia, Charlas de Introducción al Ejercicio Profesional en Ingeniería, etc. fomentar la presencia del entorno industrial y productivo en el Grado, para que los estudiantes puedan tomar conciencia de su futuro desempeño profesional. En la misma línea, promover visitas a empresas en la medida de lo posible, con preferencia en últimos cursos.	Coordinador Titulación.	Noviembre 18	Octubre 19	Subdirector de relaciones con la empresa - EINA.
Revisión de la coordinación vertical Grado-Máster.	Continuación de la labor emprendida conjuntamente desde ambas titulaciones, se ha ido mejorando la definición de las asignaturas y revisando contenidos. Se trata ahora de analizar desde el Máster, mediante un proyecto de innovación docente, las acciones a considerar para reforzar el nivel de aprendizaje necesario para este estudio y si fuera necesario plantear algún tipo de acción sobre el plan de estudios del grado.	Coordinador Titulación + Coordinador del Máster en Ingeniería Industrial.	Septiembre 18	Septiembre 19	Coordinador Titulación + Coordinador del Máster en Ingeniería Industrial.
Estudio y revisión de las materias básicas y optativas en el Grado		Coordinador Titulación.	Noviembre 18	Septiembre 19	Subdirector Docente EINA.

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

Acción	Descripción	Resp. acción y seguimiento	Inicio	Final	Responsable aprobación
Fomento de valores de igualdad y diversidad, apoyando actividades para lograr los objetivos del Plan de Igualdad de la UZ.	En la medida de lo posible incluir actividades formativas en las asignaturas para fomentar valores de igualdad, redactar material formativo y guías con contenido no sexista u ofensivo para los diferentes colectivos LGTB+. Además, la EINA va a poner en marcha a lo largo de este año una Comisión de Igualdad y Atención a la Diversidad para trabajar los objetivos del Plan de Igualdad teniendo en cuenta en cuenta el contexto específico de la EINA y para armonizar la contribución de todos los títulos de la EINA.	Dirección EINA.	Enero 19	Diciembre 19	Dirección EINA.
Apoyo y difusión de las actividades e iniciativas que persigan promover y visibilizar la presencia de mujeres en la ingeniería.	a) Continuar con el apoyo a diversas iniciativas que se han estado llevando a cabo en la última década, como, por ejemplo: Girls' Day, WikinformáticA en Aragón, Una ingeniera en cada cole, Encuentros de Perspectivas de género en la arquitectura, Technovation Challenge, etc. b) Apoyar nuevas iniciativas y actividades con objetivos similares y c) Determinar mecanismos para facilitar y reconocer a las personas involucradas en este tipo de iniciativas el trabajo que realizan, por ejemplo, mediante el reconocimiento de créditos a los estudiantes en la medida en que la normativa de la Universidad lo permita.	Dirección EINA.	Enero 19	Diciembre 19	Dirección EINA.
Compromiso con el fomento de la integración de los objetivos de sostenibilidad de la UZ.	El Plan de Sostenibilidad de la Universidad de Zaragoza desarrollado para el periodo 2011-2030, contiene 10 objetivos, de los cuales el nº 9 es el de integrar la sostenibilidad en la formación, innovación y transferencia tecnológica que desarrolla la Universidad. Así pues de acuerdo a este objetivo las diferentes titulaciones de la UZ, y en particular de la EINA deben asumir también en sus planes de mejora de las titulaciones acciones que contribuyan a ello. Así pues la EINA va a poner en marcha a lo largo de este año un Comité Ambiental el cual constituye un mecanismo para armonizar la contribución desde todos los títulos de la EINA para la consecución de dicho objetivo.	Dirección EINA.	Enero 19	Diciembre 19	Dirección EINA.

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

6.— Fecha aprobación CGC

Fecha
21/01/2019