

MEMORIA FINAL¹

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente

2023/2024

Identificación del proyecto	
Código	sol-202300257111-tra
Título	Análisis y propuestas de mejora para primer curso del Doble Grado en Matemáticas e Ingeniería Informática
Responsable	José Rafael Rodríguez Galván

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	<i>Detección de contenidos críticos en el Grado en Matemáticas para las asignaturas MNI y MNII</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programación de entrevistas grupales con estudiantes del Doble Grado en Matemáticas e Informática que están cursando MNI o MNII. 2. Programación de entrevistas grupales con estudiantes del Doble Grado en Matemáticas e Informática que ya han cursado MNI y MNII. 3. Diseño de encuestas online para alumnos del Doble Grado, así como 2º curso del Grado en Matemáticas que están cursando MNI o MNII. 4. Diseño de encuestas online para alumnos del Doble Grado, así como del Grado en Matemáticas, que ya han cursado MNI o MNII. 5. Revisión de los contenidos de estas dos asignaturas por parte del profesorado, enumerando apartados que se consideren conflictivos.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener una reunión con todos los alumnos que han cursado MNI y MNII desde que se implantó el doble grado en la que se introdujo este proyecto de innovación docente. En esta reunión se pidió la colaboración de los alumnos y se les indicó cómo podrían hacerlo, a través del campus virtual. 2. Creación de un foro público y un buzón privado en el campus virtual para recoger las propuestas de mejora de estos alumnos en relación al doble grado y a las asignaturas de MNI y MNII.

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

	<p>3. Mantener un par de reuniones con los alumnos del Doble Grado en Matemáticas e Informática para recabar información sobre su experiencia en la titulación y, en particular, en las asignaturas de MNI y MNII.</p> <p>Como resultado de estas acciones, hemos podido recolectar las dificultades y propuestas de mejora de los alumnos no sólo en relación con las asignaturas de MNI y MNII sino en general con el plan de estudio del doble grado. En este sentido, han sido muy útiles las reuniones con los alumnos del doble grado que han colaborado activamente en esta propuesta. Además, hemos colaborado con el egresado José María Ramos Misa, que se encargó de la elaboración de un informe. En él se describe, desde el punto de vista de un antiguo alumno, los contenidos claves que deberían conocer los alumnos de la asignatura de MNII para garantizar el éxito académico de los estudiantes.</p>
--	---

<p>Objetivo nº 2 <i>Elaboración de un informe final que incluya los contenidos críticos, y de un nivel umbral de adquisición de competencias en cada uno de ellos, que deberían ser reforzados</i></p>	
<p>Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio de los informes generados a través de reuniones con los alumnos, de las encuestas que serán realizadas y de otros datos de matriculación disponibles. 2. Elaboración de un listado detallado de contenidos, y del nivel de adquisición de las competencias asociadas, que deberían ser reforzados. 3. Análisis de aquellos contenidos cuyo refuerzo podría ser extendido a otros estudiantes del Grado en Matemáticas. 4. Comparación en los contenidos en los que se detectan dificultades entre los alumnos de segundo curso del Grado en Matemáticas y los alumnos del Doble Grado en Matemáticas e Ingeniería Informática.
<p>Actividades realizadas y resultados obtenidos:</p>	<p>El desarrollo del proyecto nos llevó a establecer un vínculo con los estudiantes, gracias al cual expresaban sus opiniones en un marco de confianza. Dada la escalada de preocupación que pudimos percibir entre algunos alumnos del doble grado en relación a sus planes de estudios, decidimos informar directamente a la dirección del Departamento de Matemáticas y al Decanato de la Facultad de Ciencias para abordar el problema cuanto antes.</p>

	<p>En consecuencia, mantuvimos una reunión con la dirección del centro en la que se abordaron las dificultades y carencias que estos alumnos habían encontrado durante sus estudios.</p> <p>En todo momento la dirección del centro mostró su compromiso para mejorar el plan de estudios del Doble Grado en Matemáticas e Informática atendiendo, en la medida de lo posible, a las propuestas realizadas por los alumnos.</p>
--	---

Objetivo nº 3 <i>Creación de un espacio virtual para el apoyo a alumnos de Doble Grado y alumnos de Grado en Matemáticas</i>	
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recogida de información mediante encuestas online. 2. Puesta a punto de un curso específico en el Campus Virtual de la Universidad de Cádiz. 3. Elaboración de un primer conjunto básico de recursos docentes (documentos de texto, vídeos...) para una primera orientación online a alumnos de Doble Grado.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creación de un curso específico en el Campus Virtual “Análisis y propuestas de mejora para primer curso del Doble Grado en Matemáticas e Ingeniería Informática”. 2. Recogida de propuestas de mejora a través de un foro público y de un buzón anónimo usando las herramientas del campus virtual. 3. Creación de una presentación del proyecto para informar a los alumnos de los objetivos de esta propuesta. 4. Elaboración de unas notas de introducción a los métodos numéricos (https://rrgalvan.github.io/Fundamentos_MN/) que puede servir como una primer contacto con la asignatura, especialmente para los alumnos de doble grado que aún no han cursado asignaturas de informática cuando comienzan MNI y MNII. <p>A consecuencia de estas acciones hemos conseguido una participación activa de los alumnos en el proyecto, especialmente de forma presencial a través de las reuniones que se han mantenido durante el curso. En particular, los alumnos del doble grado que están directamente implicados en la problemática que trata de abordar este proyecto han mostrado su interés por el mismo y se han involucrado con el proyecto no solo participando en las reuniones que nosotros fijamos sino</p>

	proponiendo nuevas reuniones para poder trasladarnos sus dificultades.
--	--

2. Realice una breve valoración sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de las asignaturas implicadas.

Análisis del impacto de la innovación en las asignaturas relacionadas con el proyecto

Los objetivos que abordamos en este proyecto son muy ambiciosos y la problemática del doble grado es compleja. A lo largo de su desarrollo se estableció un vínculo con los estudiantes que desembocó en la detección de problemas concretos que podrán ser corregidos en los próximos cursos. Así como de otros problemas que superan el ámbito de las asignaturas relacionadas con el proyecto, que fueron puestos en conocimiento de la Dirección del Centro.

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnos matriculados y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión de los alumnos.

No se realizó ninguna encuesta formal a los alumnos acerca de los asuntos que se incluyen en la siguiente tabla.

Opinión de los alumnos al inicio del proyecto				
Número de alumnos matriculados:				
<i>Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
Opinión de los alumnos en la etapa final del proyecto				
<i>Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
<i>Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
En el caso de la participación de un profesor invitado				
<i>La participación del profesor invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos				

4. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo².

Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud

No aplica a este proyecto.

Descripción de las medidas que se han llevado a cabo

No aplica a este proyecto.

² Si en la solicitud no indicó compromiso de difusión de resultados este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación