

MEMORIA FINAL

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente

2016/2017

Título del proyecto
Aprendizaje basado en proyectos y herramientas colaborativas, una manera eficaz de adquirir competencias

Responsable		
Apellidos	Nombre	NIF
OTERO MATEO	MANUEL	75753210L

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>Colaborar entre profesores para enriquecer la actividad docente del aula</i>		
Indicador de seguimiento o evidencias:	Número de Notas Técnicas en Dirección de Proyectos entregadas		
Objetivo final del indicador:	Colaboración entre profesores para la coordinación de alumnos, tiempo disponible para el desarrollo de las NTDP dentro de cada asignatura, con una visión multidisciplinar (parte del contenido desarrollado ha sido realizado por alumnos de otros centros y/o titulaciones). Identificar nexos en común entre profesorado de distintas titulaciones a través de las competencias en dirección de proyectos recogidas en la ICB4.		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Final del curso académico (Reunión de cierre del proyecto de innovación).	Fecha de medida del indicador:	26/09/2017
Actividades previstas:	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de las NTDP, tanto por el equipo de proyecto (desarrolladas por los alumnos adscritos a la asignatura), como por parte de los directores de proyecto (dirigidas por los alumnos adscritos a la asignatura, pero desarrolladas por alumnos de otros centros), al ser NTDP diferentes. • Reunión inicial del proyecto de innovación para analizar el número de alumnos matriculados en las distintas titulaciones, perfiles y competencia a desarrollar más apropiada. • Reuniones a lo largo del curso académico para la coordinación entre profesores. • Reunión final de cierre del proyecto para redacción de la memoria, identificación de competencias en dirección de proyectos comunes entre titulaciones y conclusiones del proyecto. 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Se han cumplido con todas las actividades previstas, redactándose la presente memoria de compromisos y resultados, artículo y difusión		

Objetivo nº 2		Cómo desarrollar y evaluar competencias	
Indicador de seguimiento o evidencias:	Número de Notas Técnicas en Dirección de Proyectos entregadas (documentos y presentaciones virtuales). Número de ítems y evolución del Tablero Trello utilizado para dirigir el proyecto. Grado de satisfacción de los integrantes del proyecto.		
Objetivo final del indicador:	Evaluación de competencias básicas a través de los entregables NTDP, así como del uso del software Trello para cumplir con los plazos y requisitos exigidos por los profesores de las distintas asignaturas. Realización de encuestas de satisfacción.		
Fecha prevista para la medida del indicador:	A lo largo del curso académico (Evolución del tablero Trello). Final del curso académico (Entrega de NTDP y cuestionarios de satisfacción).	Fecha de medida del indicador:	Semanalmente la revisión de los paneles Trello Evaluación final del curso (1º o 2º semestre s/asignatura).
Actividades previstas:	<ul style="list-style-type: none"> Exposición el aula de las NTDP, tanto por el equipo de proyecto (desarrolladas por los alumnos adscritos a la asignatura), como por parte de los directores de proyecto (dirigidas por los alumnos adscritos a la asignatura pero desarrolladas por alumnos de otros centros), al ser NTDP diferentes. Las presentaciones serán virtuales y posteriormente defendidas (comentarios y respuesta a las dudas surgidas). Evaluación de las NTDP por parte de los profesores implicados en su desarrollo. Evaluación de las NTDP por parte de los alumnos. Evaluación de los tableros Trello para comprobar el uso de la herramienta colaborativa durante la ejecución de las NTDP. 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Creación de tableros Trello para establecer medio de comunicación por “targets” de los alumnos, gestionando las dudas, seguimiento y estableciendo fechas/hitos clave para los alumnos y su coordinación.		

Objetivo nº 3		Cómo usar eficazmente las TICs en la docencia	
Indicador de seguimiento o evidencias:	Número de Notas Técnicas en Dirección de Proyectos (formato virtual). Número de ítems y evolución del Tablero Trello utilizado para dirigir el proyecto.		
Objetivo final del indicador:	Uso de las TICs en la docencia como herramienta colaborativa entre alumnos de distintos centros y/o titulaciones.		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Final del curso académico (Presentación de las NTDP)	Fecha de medida del indicador:	Evaluación final del curso (1º o 2º semestre s/asignatura).
Actividades previstas:	<ul style="list-style-type: none"> Exposición el aula de las NTDP, tanto por el equipo de proyecto (desarrolladas por los alumnos adscritos a la asignatura), como por parte de los directores de proyecto (dirigidas por los alumnos adscritos a la asignatura pero desarrolladas por alumnos de otros centros), al ser NTDP diferentes. Las presentaciones serán virtuales y posteriormente defendidas (comentarios y respuesta a las dudas surgidas). Evaluación de los tableros Trello por parte de los profesores para comprobar el uso de la herramienta colaborativa durante la ejecución de las NTDP. 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se han cumplido los objetivos marcados, la exposición de las NTDP en el aula, publicadas en el campus virtual y evaluación de los tableros Trello.</i>		

Objetivo nº 4			
<i>Cómo coordinar las actividades académicamente dirigidas entre distintas asignaturas</i>			
Indicador de seguimiento o evidencias:	Número de ítems y evolución del Tablero Trello utilizado para dirigir los proyectos. Número de reuniones de coordinación entre profesores.		
Objetivo final del indicador:	A través de la herramienta colaborativa Trello y un curso Moodle específico para temas generales del proyecto, existirá una comunicación entre alumnos de distintas titulaciones, permitiendo el seguimiento por parte del profesorado.		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Final del curso académico (Reunión de cierre del proyecto de innovación).	Fecha de medida del indicador:	Evaluación final del curso (1º o 2º semestre s/asignatura).
Actividades previstas:	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de curso Moodle para información general del proyecto. Herramientas colaborativas de apoyo en Moodle (Foros y correo a través del campus virtual solo para cuestiones generales). • Creación de material inicial para la presentación del proyecto de innovación al alumnado de las distintas asignaturas. • Incluir a los docentes de las asignaturas en los paneles Trello para el seguimiento, evolución e interacción con los equipos de proyecto y/o directores de proyecto. • Reuniones a lo largo del curso académico para la coordinación entre profesores. • Reunión final de cierre del proyecto para redacción de la memoria y conclusiones del proyecto. 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Se han cumplido las actividades previstas con algunas modificaciones, al estar el curso de Moodle de prueba limitado en el número de profesores, se han incluido en el campus virtual de cada asignatura, incluyendo la información necesaria para la realización de las NTDP. El resto de actividades se han realizado según lo previsto.		

Objetivo nº 5			
<i>Cómo introducir la investigación en la docencia</i>			
Indicador de seguimiento o evidencias:	Creación del "Videoblog de NTDP".		
Objetivo final del indicador:	Introducir al alumnado en la investigación, con el objetivo de incluir en las NTDP una base científica bibliográfica correcta, así como la creación de un "Videoblog" para su posterior difusión con las NTDP realizadas por los alumnos.		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Final del curso académico (Difusión del Videoblog).	Fecha de medida del indicador:	Final del curso (1º o 2º semestre s/asignatura).
Actividades previstas:	<ul style="list-style-type: none"> • Sesión inicial sobre la búsqueda de recursos bibliográficos en bases de datos científicas y subidas al campus virtual de información general del proyecto. • Realización de presentaciones virtuales por parte de los alumnos. • Grabación y posterior maquetación de las distintas sesiones realizadas por los alumnos. • Maquetación y difusión del videoblog. 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Al no existir un blog institucional, se ha optado por la difusión de los videos a través del campus virtual de los alumnos, de esta forma se les proporciona		

el video y ellos pueden reflexionar sobre la forma en que han realizado la defensa de la NTDP.

Al no existir un videoblog institucional, no ha sido necesaria la maquetación en formato blog, aunque sí se ha realizado en formato video. Se ha maquetado el video para youtube, solicitando permiso a los estudiantes para su difusión a través de las redes sociales institucionales de la ESI (pendiente de su publicación).

2. Adjunte las tasas de éxito¹ y de rendimiento² de las asignaturas implicadas y realice una valoración crítica sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de estos indicadores.

Asignatura ³	Tasa de Éxito		Tasa de Rendimiento	
	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Curso 2015/16	Curso 2016/17
40208040	37	41	100,00%	95,10%
21715020	8	5	100,00%	80,00%
21720020	75	59	96,00%	98,30%
21719020	17	32	94,10%	96,90%
21718020	24	43	100,00%	100,00%
21716049	21	9	90,00%	77,80%
21716020	57	46	100,00%	100,00%
21717020	30	43	100,00%	100,00%
40210020	36	23	100,00%	100,00%
1768204	15	16	100,00%	100,00%

Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento

La influencia del proyecto ejecutado sobre las distintas asignaturas no puede ser analizado con detalle, ya que han sufrido cambio de profesorado, no obstante aunque las competencias en Dirección de Proyectos son transversales, las asignaturas que no tienen una base menos sólida en Dirección de Proyectos, bien la asignatura de “Redacción y Ejecución de Proyecto” o la asignatura “Estrategia de Seguridad y Medioambiente”, la cual se imparte antes de la asignatura de “Proyectos de Ingeniería Aeroespacial” presenta problemas en la asimilación de conceptos que dificultan la tarea.

A pesar de todo, se interpreta como positivo el proyecto, según la opinión del alumnado que se detalla en el apartado posterior.

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.

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
7	50	150	98	12

¹ Tasa de éxito = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes presentados.

² Tasa de rendimiento = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes matriculados.

³ Incluya tantas filas como asignaturas se contemplen en el proyecto.

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
12	81	125	88	11
<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
0	1	45	174	97
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
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos				
La aceptación ha sido buena, al empezar a trabajar en equipos y proporcionándoles el material adecuado, han encontrado la actividad eminentemente práctica, permitiendo su exposición además se trabajan otras competencias transversales, principalmente la comunicación, la cual les facilitará en un futuro la defensa de sus TFG y TFM.				

4. Marque una X bajo las casillas que correspondan en la siguiente tabla. Describa las medidas a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo.

Compromiso de compartición / difusión de resultados en el entorno universitario UCA adquirido en la solicitud del proyecto				
1. Sin compromisos	2. Compromiso de impartición de una charla o taller para profesores	3. Adicionalmente fecha y centro donde se impartirá	4. Adicionalmente programa de la presentación	5. Adicionalmente compromiso de retransmisión o grabación para acceso en abierto
				X
Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud				
Realización de una jornada de presentación de las Notas Técnicas en Dirección de Proyectos seleccionadas por los profesores participantes en el proyecto de innovación “comité científico”, se realizará en la Escuela Superior de Ingeniería (Campus de Puerto Real), ya que el grueso del alumnado pertenece a dicho campus.				
La presentación se realizará próxima a la finalización del curso académico, utilizando como base las presentaciones virtuales creadas por los alumnos y/o recursos disponibles en el caso de talleres prácticos.				
Adicionalmente se grabará la jornada para que sea incluido en el “videoblog” como recurso en abierto. Se solicitará su inclusión a los canales YouTube institucionales de la Universidad de Cádiz.				

Descripción de las medidas que se han llevado a cabo

Inicialmente con la propuesta de la actividad, los alumnos desconocían el alcance y como debía de ser la presentación, para homogenizar las propuestas, se han realizado en un formato de congreso, se les ha proporcionado directrices sobre los posters científicos y han expuesto dichos posters.

Se estableció una duración máxima de 3 minutos/grupo, debido al gran número de alumnos, utilizando las aulas donde normalmente se les imparte la docencia, para evitar desplazamientos, principalmente entre el CASEM y la Facultad de Ciencias con la Escuela Superior de Ingeniería.

Tal como se ha comentado anteriormente, la principal dificultad para la creación del videoblog es que no existe un blog institucional, se ha optado por la difusión de los videos a través del campus virtual de los alumnos, de esta forma se les proporciona el video y ellos pueden reflexionar sobre la forma en que han realizado la defensa de la NTDP. No ha sido necesario por tanto la maquetación en formato blog, aunque sí se ha realizado en formato video. Se ha solicitado permiso a los estudiantes para su difusión a través de las redes sociales institucionales de la ESI (pendiente de su publicación).