

MEMORIA FINAL

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente

2017/2018

Título del proyecto
Utilización de aplicación web para la resolución de problemas de dosificación de hormigones.

Responsable		
Apellidos	Nombre	NIF
Mena Baladés	Jesús Daniel	75.950.281-A

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>Enseñar a los alumnos y técnicos de laboratorio la herramienta desarrollada</i>		
Indicador de seguimiento o evidencias:	Encuesta realizada a los alumnos y técnicos de laboratorio tras la explicación de la utilización de la herramienta.		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	5		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Final del segundo semestre	Fecha de medida del indicador:	8 de marzo 2018 para técnicos de laboratorio y 13 de marzo para alumnos. Mediante una pregunta realizada por escrito y de forma anónima al final del seminario.
Actividades previstas:	<i>Realizar un seminario de 1 hora de duración en la que enseñar los aspectos básicos para la utilización de la herramienta.</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p><i>El jueves 8 de marzo de 2018 se realizó un seminario de una hora de duración para que los técnicos de laboratorio conocieran los aspectos básicos para la utilización de la herramienta. Dicho seminario se repitió el martes 13 de marzo para los alumnos.</i></p> <p><i>Tras la realización de los seminarios se pasó una pregunta a los asistentes que era la siguiente: "Valore el grado de dificultad que considera tiene el uso de la aplicación desarrollada". La valoración era numérica, siendo 1 (NINGUNA DIFICULTAD) a 5 (MUCHA DIFICULTAD)</i></p> <p><i>Los resultados obtenidos fueron: Los dos técnicos de laboratorio indicaron que la aplicación tenía "POCA DIFICULTAD", valoración de 2.</i></p> <p><i>Con respecto a los alumnos, había 13 alumnos matriculados. Acudieron al seminario 10 alumnos:</i></p> <p><i>3 de los cuales consideraron que la utilización de la aplicación presentaba "POCA</i></p>		

	<p><i>DIFICULTAD”, valoración de 2</i></p> <p><i>3 alumnos consideraron que la utilización de la aplicación presentaba “DIFICULTAD MEDIA”, valoración de 3.</i></p> <p><i>4 alumnos consideraron que la utilización de aplicación presentaba “BASTANTE DIFICULTAD”, valoración de 4.</i></p>
--	--

Objetivo nº 2		<i>Utilización de la aplicación web para la resolución de problemas</i>	
Indicador de seguimiento o evidencias:	Comprobación de la resolución de los problemas planteados y encuesta a los alumnos.		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	5		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Final del segundo semestre	Fecha de medida del indicador:	El 20 de marzo de 2018 se les entrega una relación con 4 problemas para que lo resuelvan utilizando la aplicación y de forma manual. Se les da de plazo para la entrega de dicha relación el 11 de abril de 2018.
Actividades previstas:	<i>Se le facilitarán al alumnado una relación de problemas para que sea resuelta de forma manual y para que sea resuelta utilizando la aplicación para que, de este modo, puedan comprobar sus avances a la hora de resolver los problemas.</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p><i>El 20 de marzo de 2018 se hace entrega a los alumnos de una relación de problemas (4 problemas de dosificación) para que fuese resuelta “de forma manual” y utilizando la aplicación informática. Se les da de plazo hasta el 11 de abril de 2018 para que entregaran la tarea resuelta. Junto con la relación de problemas se entregó una pregunta, ¿Qué grado de dificultad ha tenido a la hora de completar la tarea?, para que fuese contestada de forma anónima. La valoración era numérica, siendo 1 (NINGUNA DIFICULTAD) a 5 (MUCHA DIFICULTAD)</i></p> <p><i>10 fueron los alumnos que completaron la tarea con los siguientes resultados:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>4 alumnos consiguieron resolver todos los problemas de forma correcta.</i> • <i>4 alumnos no consiguieron resolver ningún problema de forma correcta.</i> • <i>2 alumnos consiguieron resolver más de 1 problema de forma correcta.</i> <p><i>Con respecto a la pregunta planteada, estos fueron los resultados:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>3 alumnos consideraron la tarea de “MUCHA DIFICULTAD”. Valoración de 5.</i> • <i>3 alumnos consideraron la tarea de “BASTANTE DIFICULTAD”. Valoración de 4.</i> • <i>2 alumnos consideraron la tarea de “DIFICULTAD MEDIA”. Valoración de 3.</i> • <i>2 alumnos consideraron la tarea de “POCA DIFICULTAD”. Valoración de 2.</i> 		

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 2016/17	Curso 2017/18	Curso 2016/17	Curso 2017/18
<i>Materiales de la Construcción II</i>	64,7%	66,7%	47,8%	50,0%
Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento				
<p>Tanto la tasa de éxito como la de rendimiento ha incrementado con respecto al curso anterior, si bien dicho incremento no es significativo, es un aliciente para seguir por el camino planteado y abierto con este proyecto y seguir haciendo uso de la herramienta en cursos posteriores para mejorarla y conseguir seguir mejorando los indicadores de calidad.</p> <p>Los profesores participantes creemos, y estamos convencidos de ello, que la implantación y uso de la herramienta desarrollada es responsable en gran medida del incremento las tasas. Eso nos da un impulso extra para continuar trabajando en esta línea.</p>				

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: 13 (Fueron 10 los alumnos que contestaron a las preguntas)				
<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 DIFICUTAD
	40%	40%	20%	
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 DIFICUTAD
	20%	50%	30%	
<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
		20%	60%	20%

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.

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				
<p>La mayoría de los alumnos participantes en el proyecto consideran que este proyecto le ha favorecido la comprensión de los contenidos de la asignatura, aun cuando el 80% de ellos han considerado que la dificultad que han tenido para asimilar los contenidos del mismo, así como la utilización de la herramienta le ha supuesto entre media y bastante dificultad.</p> <p>Está claro que, debido a la población sobre la que se ha hecho la muestra, los resultados no son concluyentes. Sería interesante que esta población aumentase, bien porque aumente el número de alumnos matriculados o, en su caso, repetir el proyecto y la experiencia en cursos posteriores.</p> <p>De los 13 alumnos matriculados (un número ya bajo de por sí) sólo fueron 10 los alumnos participantes en el proyecto. Ya que de los otros 3 alumnos sólo se tuvo noticias de 2 de ellos el día del examen final.</p>				

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	Escuela Politécnica Superior de Algeciras. A finales de curso 2017-2018		X
Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud				
Mostrar la utilización de la herramienta (aplicación web) desarrollada al resto de profesores que imparte docencia en el Grado en Ingeniería Civil en general y particularmente a los profesores del departamento de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil de la Escuela Politécnica Superior.				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
Se propone al Director de Departamento la realización de un seminario en el seno del Departamento para dar a conocer la herramienta al resto de profesores.				