

MEMORIA FINAL

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente 2017/2018

Título del proyecto
Motivando a los alumnos de Matemáticas con Moodle y las tutorías

Responsable		
Apellidos	Nombre	NIF
Villegas Vallecillos	Moisés	53709632D

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>Elaborar y renovar lecciones y cuestionarios de Moodle</i>		
Indicador de seguimiento o evidencias:	Número de preguntas creadas o renovadas en los cuestionarios o en las lecciones de Moodle.		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	50		
Fecha prevista para la medida del indicador:	31/03/2018	Fecha de medida del indicador:	03/09/2018
Actividades previstas:	<i>Crear preguntas sobre los conceptos fundamentales de la asignatura, incluyendo en ellas elementos lúdicos. La retroalimentación puede ser la calificación numérica, la solución del problema o dónde está disponible ésta,...</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se revisaron y se propusieron a los estudiantes 26 cuestionarios con, aproximadamente, una media de 6 preguntas cada uno. Al menos en 25 preguntas se realizaron cambios importantes. En muchas de ellas se introdujo nueva retroalimentación. Aunque no se incluyeron elementos lúdicos, algunos alumnos valoraron positivamente la nueva retroalimentación.</i>		

Objetivo nº 2		<i>Aumentar la presencia de la tutoría en el proceso de aprendizaje</i>	
Indicador de seguimiento o evidencias:	Número de entrevistas realizadas en las sesiones de tutorías		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	72		
Fecha prevista para la medida del indicador:	31/03/2018	Fecha de medida del indicador:	31/03/2018
Actividades previstas:	<i>Sesiones de tutorías programadas de una hora, aproximadamente, con dos o tres alumnos (8 alumnos a la semana)</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se llevaron a cabo aproximadamente 50 sesiones de tutorías. Se trató de incentivar la asistencia a las tutorías, y se consiguió que 41 alumnos de los 64 matriculados asistieran al menos una vez. Desgraciadamente, sólo unos pocos acudieron más de una vez. Hay que mencionar que la herramienta "programador" de Moodle facilitó la gestión de las citas.</i>		

Objetivo nº 3		<i>Estudio de la influencia del material elaborado en la formación académica del alumno</i>	
Indicador de seguimiento o evidencias:	Correlación entre la calificación final y el número de cuestionarios respondidos satisfactoriamente.		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	1		
Fecha prevista para la medida del indicador:	31/03/2018	Fecha de medida del indicador:	03/09/2018
Actividades previstas:	<i>Se realizará un análisis estadístico de las calificaciones que los alumnos obtengan en las distintas actividades a lo largo del curso, estudiando las posibles relaciones entre ellas. También se aplicarán contrastes de hipótesis.</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se ha llevado a cabo el análisis estadístico (descriptivo e inferencial) previsto. El estudio ha dado lugar a un artículo docente, que será enviado, para su posible publicación, a la "13ª Conferencia Internacional sobre Tecnología, Educación y Desarrollo (INTED2019)" de Valencia.</i> <i>El coeficiente de correlación lineal entre el número de cuestionarios aprobados y la calificación del examen final es 0.2. Este valor no indica que los cuestionarios de Moodle sean representativos en la nota final. Sin embargo, el contraste de hipótesis realizado sí muestra la influencia</i>		

positiva de los cuestionarios que los alumnos hicieron entre la convocatoria de febrero y la de septiembre.

Pensamos que este último análisis, efectuado comparando las calificaciones de alumnos que participaron en los test frente a las de los alumnos que no lo hicieron, es más revelador que la mera ausencia de correlación lineal. Concluimos, pues, que el trabajo realizado introduciendo retroalimentación en los cuestionarios ha sido beneficioso.

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>Matemáticas I del G. en Química</i>	87,8	44,1	83,7	37,5

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

El empeoramiento en los resultados entre un curso y el siguiente es claro. La participación y el interés de los alumnos por la asignatura ha sido, en general, radicalmente inferior, y eso ha propiciado unos malos resultados.

Se han llevado a cabo actividades similares a las del curso anterior: cuestionarios Moodle con retroalimentación, cuestionarios de Kahoot, pruebas de progreso,... Además de eso, en este curso se ha realizado un trabajo importante en las sesiones de tutorías. A pesar de los esfuerzos, la participación ha sido baja, por lo que, para la mayoría de los estudiantes, las actividades del proyecto no han conseguido su objetivo.

No obstante, a la vista del análisis estadístico, creemos que en algunos casos particulares estas actividades sí han dado fruto.

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.

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: 64				
<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
0	4	13	17	1
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
0	1	5	14	10
<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
5	12	9	2	2
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				
En general, los alumnos no han valorado positivamente la influencia del proyecto. Básicamente, hacen dos sugerencias en lo relativo al proyecto: <ul style="list-style-type: none"> • La primera es incluir más material con ejercicios resueltos en el campus virtual. La mayor parte del alumnado apenas ha participado en los cuestionarios, ni tampoco ha consultado el material en pdf, así que no es una sugerencia muy a tener en cuenta. • La segunda es que los materiales estén disponibles con mayor antelación, lo cual, se tendrá presente en los próximos cursos. 				

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				
El material elaborado se pondrá a disposición de los profesores del Departamento que tengan asignación docente en los grados mencionados anteriormente. Además, el estudio que se lleve a cabo se enviará a un congreso docente de relevancia internacional para su publicación.				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
Hemos elaborado un artículo docente que será enviado a la <i>"13ª Conferencia Internacional sobre Tecnología, Educación y Desarrollo (INTED2019)"</i> de Valencia. Los cuestionarios y el resto del material se encuentran disponibles, además de para los miembros del proyecto, para cualquier compañero del Departamento.				