

MEMORIA FINAL

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente

2017/2018

Título del proyecto
Explorando ideas previas sobre Educación Ambiental a través del uso de herramientas web: Kahoot, Socrative y Surveyanyplace

Responsable		
Apellidos	Nombre	NIF
Aragón Núñez	Lourdes	75757340D

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>Diseñar y planificar actividades por el docente a través de las aplicaciones web que puedan integrarse en los procesos de enseñanza-aprendizaje en EA</i>		
Indicador de seguimiento o evidencias:	Diseño de nuevas secuencias didácticas en los distintos momentos de la asignatura integrando los cuestionarios elaborados a través de las herramientas web en las metodologías utilizadas por la docente.		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	10		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Enero-Febrero	Fecha de medida del indicador:	Febrero
Actividades previstas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear una batería de preguntas a través de las herramientas Kahoot, Socrative y Surveyanyplace. 2. Revisar las secuencias didácticas que conforman la asignatura y evaluar posibles momentos para explorar y revisar concepciones de los alumnos. 3. Integrar los cuestionarios en distintos momentos de la asignatura y en la metodología utilizada para explorar y detectar ideas que mantienen los estudiantes en torno a los principales conceptos de EA. 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p>1. La asignatura de Educación Ambiental en Infantil se estructura en base a tres momentos (M1: Medio Ambiente; M2: Educación Ambiental y Sostenibilidad y M3: Educación Ambiental en el Curriculum de Infantil). Asimismo de forma paralela se lleva a cabo en la asignatura un proyecto en torno al huerto ecológico, un espacio que disponemos en la Facultad de Ciencias de la Educación. A principios de febrero se revisó la estructura de la asignatura y los principales contenidos de la misma para visualizar qué posibles preguntas podrían plantearse a través de las aplicaciones que conforman la innovación didáctica. Se optó por crear una batería de preguntas en torno al momento 1 referente al Medio Ambiente al tratarse de uno de los conceptos donde los alumnos tienen más dificultades ya que se limitan a</p>		

	<p><i>definiéndolo como sinónimo de naturaleza obviando los aspectos sociales, culturales y tecnológicos. Por otro lado, se pensó que en torno al tema del huerto también se podría crear baterías de preguntas para realizar una actividad de evaluación al final del proyecto.</i></p> <p><i>2. Para crear algunas baterías de preguntas en torno a los contenidos seleccionados se realizó una búsqueda bibliográfica sobre cuestionarios ya publicados y con cierta validez científica. Esto podría ayudar a explorar las concepciones previas del alumnado referente al concepto de medio ambiente y educación ambiental a la vez que podría proporcionar información interesante para una posible publicación. Respecto al cuestionario empleado se utilizó el elaborado por Álvarez, García, y Fernández, 2014. Asimismo se está elaborando una comunicación para un congreso con el título “Concepciones del alumnado sobre Medio Ambiente a través de la aplicación Kahoot”.</i></p> <p><i>3. Los cuestionarios elaborados fueron integrados en los momentos 1 y 2 de la asignatura y en la sesión final de evaluación del proyecto en torno al huerto, estos se denominan de la siguiente manera:</i></p> <p><i>a) Kahoot individual: Dudas grupales generadas en torno a la construcción del concepto de Medio Ambiente.</i></p> <p><i>b) Kahoot individual: Percepciones sobre relaciones Hombre-Medio Ambiente</i></p> <p><i>c) Kahoot individual: ¿Qué sabemos sobre los problemas ambientales?</i></p> <p><i>d) Kahoot por equipos: ¿Qué hemos aprendido en torno al huerto ecológico universitario?</i></p> <p><i>e) Kahoot individual: ¿Qué competencias para la sostenibilidad he adquirido con el proyecto del HEU?</i></p>
--	--

Objetivo nº 2	<i>Introducir por el docente herramientas web que permitan indagar las concepciones previas que mantienen los futuros maestros de infantil en torno a la EA a la vez que fomente la participación y la motivación hacia la asignatura</i>		
Indicador de seguimiento o evidencias:	Cuestionarios creados por el docente a través de las plataformas web disponibles de Kahoot, Socrative y Surveyanyplace.		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	10		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Marzo-Abril-Mayo	Fecha de medida del indicador:	Marzo-Abril-Mayo
Actividades previstas:	<i>Planteamiento de actividades en el aula para usar los cuestionarios diseñados por las herramientas web en distintos momentos de las secuencias didácticas</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Debido a la rapidez y sencillez de la aplicación Kahoot a la hora de insertar las preguntas y lo atractivo de su presentación en el aula, se optó únicamente por emplear ésta aplicación descartando Socrative y Surveyanyplace. Además este último, la versión gratuita solo permite guardar información de 20 estudiantes, algo limitado para mi clase que cuenta con 41 estudiantes.</i>		

Objetivo nº 3	<i>Mejorar la evaluación inicial, procesual y final en grupos numerosos integrando nuevas herramientas web con otros instrumentos de evaluación utilizadas en la asignatura.</i>		
Indicador de seguimiento o evidencias:	Análisis de las producciones grupales e individuales del alumnado a través de distintos instrumentos de evaluación.		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	10		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Febrero-Marzo-Abril-Mayo-Junio	Fecha de medida del indicador:	Marzo-Abril-Mayo

Actividades previstas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Explicitar las respuestas del alumnado al cuestionario utilizado en los distintos momentos de la asignatura a través de los Excel generados por las aplicaciones.</i> 2. <i>Mostrar el docente la evolución de las principales ideas mantenidas por los estudiantes y propiciar la discusión sobre ellas.</i> 3. <i>Creación de foros de discusión a partir de problemas y dificultades surgidas en los espacios de reflexión de las ideas mantenidas por los estudiantes.</i> 4. <i>Retroalimentación del docente en los foros y debates planteados en el campus virtual a partir de los cuestionarios realizados a través de las herramientas web usadas.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Esta actividad prevista se realizaba cada vez que se utilizaba la herramienta Kaboot ya que esta te permite visualizar las respuestas en la pantalla una vez que se responde cada cuestión, esto se aprovechó para discutir con el alumnado los resultados obtenidos y crear un espacio para debatir ciertos conceptos y términos.</i> 2. <i>Kaboot permite también descargar un documento en formato Excel, esto es un aspecto interesante dado que posteriormente, después de cada sesión se dispone de los datos para tratarlos y extraer información cuantitativa relevante. Actualmente, como se ha comentado anteriormente se están analizando algunos de esos datos para presentarlos como comunicación a un congreso.</i> 3. <i>Después de la utilización de algunos Kaboot se habilitó una herramienta en el campus virtual del “foro” para seguir las discusiones planteadas en el aula.</i>

Objetivo nº 4		<i>Analizar las concepciones previas y su progresión en el aprendizaje en torno a la EA que mantienen los estudiantes.</i>	
Indicador de seguimiento o evidencias:	Respuestas de los estudiantes de los cuestionarios en los distintos momentos de la asignatura y Valoración del informe final elaborado por cada alumno.		
Valor numérico máximo que puede tener el indicador:	10		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Marzo-Abril-Mayo	Fecha de medida del indicador:	Marzo-Abril-Junio
Actividades previstas:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Discusión en gran grupo de las ideas previas que se muestran a través de los cuestionarios previamente diseñados por el docente.</i> 2. <i>Elaboración de un informe individual al final de la asignatura sobre la progresión en el aprendizaje de conceptos claves en EA.</i> 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Los datos proporcionados por los diferentes cuestionarios elaborados con Kaboot fueron empleados por la docente para mostrar la evolución de contenidos concretos como el concepto de Medio Ambiente. Se emplearon las sesiones de gran grupo para reflexionar sobre la evolución de dicho concepto y discutir sobre las dudas y cuestiones que se habían planteado a lo largo de algunas actividades concretas por los grupos de trabajo. De hecho uno de los Kaboot creados fue en base a dudas que algunos grupos habían dejado formulado en una actividad y que se habían registrado en su portafolio grupal. La docente recogió los portafolios y fue revisando esas dudas creando al mismo tiempo un Kaboot que fue utilizado en la siguiente sesión. Las dudas fueron resueltas en gran grupo de una manera más dinámica y lúdica.</i> 2. <i>Para abarcar la actividad prevista en lugar de pedir un informe individual final en la asignatura sobre la progresión en el aprendizaje de conceptos claves en EA; se optó por incluir una pregunta en el examen en la que los alumnos debían explicar y valorar cómo había sido su evolución en el aprendizaje del concepto de Medio Ambiente y qué actividades les habían parecido más significativas para dicha progresión. Actualmente esta información también está siendo analizada para otra posible comunicación.</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.

Dado que la asignatura no la impartió la misma docente el curso pasado, se ha optado por tomar los datos del curso **2015-2016** en el que sí fue impartido y compararlos con los de este curso académico.

Asignatura ³	Tasa de Éxito		Tasa de Rendimiento	
	Curso 2015/16	Curso 2017/18	Curso 2016/17	Curso 2017/18
Educación Ambiental en Infantil	TE=47/47=1	TE=40/40=1	TE=47/48=0,98	TE=40/41=0,97
Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento				
Como se observa en los datos expuestos, la asignatura de EAI en el 4º curso del Grado en Educación Infantil presenta una tasa de éxito muy elevada, en ambos cursos solo un estudiante no supero la asignatura. La innovación didáctica va orientada a integrar herramientas TIC's en el aula que permitan obtener información en tiempo real, y que permita explorar concepciones previas así como valorar la adquisición y desarrollo de ciertas competencias profesionales de los futuros maestros/as. En este sentido más que mejorar las tasas de éxito o del rendimiento del alumnado en la asignatura, la mejora va destinada a la propia práctica docente y a las estrategias empleadas en ella, sobre todo a las herramientas de evaluación diagnóstica y final.				

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: 41				
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				
NINGUNA DIFICULTAD	POCA DIFICULTAD	DIFICULTAD MEDIA	BASTANTE DIFICULTAD	MUCHA DIFICUTAD
0	2	26	7	3
Opinión de los alumnos en la etapa final del proyecto				
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				
NINGUNA DIFICULTAD	POCA DIFICULTAD	DIFICULTAD MEDIA	BASTANTE DIFICULTAD	MUCHA DIFICUTAD
0	1	27	12	0
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				
NADA DE ACUERDO	POCO DE ACUERDO	NI EN ACUERDO NI EN DESACUERDO	MUY DE ACUERDO	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
0	0	1	18	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.

Como se puede apreciar en la tabla, tanto al inicio como al final de la asignatura no se aprecian diferencias significativas en el número de alumnos que valoran con “dificultad media” la asignatura. Tampoco existen diferencias en el número de alumnos que consideran la asignatura con “bastante” y “mucho” dificultad. Por tanto, a nivel general tanto al inicio como al final del curso casi la totalidad del alumnado valora la asignatura con dificultad media. En cuanto a la innovación, salvo un alumno, considera estar muy de acuerdo o completamente de acuerdo con el uso de Kahoot como herramienta para evaluar distintos contenidos de la asignatura y en diferentes momentos de ésta. Los resultados muestran claramente, que el alumnado valora muy positivamente el uso de dicha herramienta que sin duda seguiremos empleando en la asignatura de EAI.

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				
Presentación de los principales resultados en Jornadas de Innovación Docente organizada bien por la propia Universidad de Cádiz o por otras Universidades. Difusión de los principales resultados en congresos, encuentros o simposios específicos de didáctica de las ciencias experimentales o bien del uso de TIC's en la formación inicial del profesorado.				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
Aún se están analizando muchos datos recabados durante el curso y se está trabajando en un posible artículo en base a las concepciones que manejan los estudiantes sobre los contenidos tratados en la asignatura pero no se han podido alcanzar los compromisos de difusión expuestos arriba.				