



POLITÉCNICA

Memoria de Proyecto de Innovación Educativa

Cursos 2017-18

<http://innovacioneducativa.upm.es>

Memoria del proyecto Relación entre Aula Invertida y motivación de los alumnos de Ingeniería Civil y Territorial. Manual de buenas prácticas

Creada por MANUEL ROMANA GARCIA

Datos del proyecto

Código: IE1718.0409

Título del proyecto: Relación entre Aula Invertida y motivación de los alumnos de Ingeniería Civil y Territorial. Manual de buenas prácticas

Coordinador: MANUEL ROMANA GARCIA

Centro: E.T.S.I. DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

Nivel: Nivel 2. Proyectos promovidos por otros colectivos de profesores de la UPM

Número de miembros: 9

Tipo de experiencia: E1. Aula Invertida

1. Alcance y Destinatarios en los que ha repercutido el proyecto

1.1 Número de alumnos UPM:

20

1.2 Número de Asignatura/s:

8

1.3 Titulación/es Máster:

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

1.4 Titulación/es Grado:

GRADO EN INGENIERIA CIVIL Y TERRITORIAL

1.5 Centro/s de la UPM:

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

2. Equipo y Coordinación del proyecto

2.1 Describa muy brevemente las acciones para la coordinación y seguimiento del proyecto que han desarrollado:

A través del correo electrónico se ha hecho la distribución del trabajo. Personalmente se ha reunido el equipo de diseño de las encuestas así como el equipo que realizó el Focus Group

2.2 Describa, si hubo, las dificultades más relevantes para coordinar al equipo del proyecto e indique las soluciones encontradas:

El equipo estaba formado por profesorado fundamentalmente de la ETSI Caminos por lo que no hubo excesivos problemas para gestionar la distribución del trabajo y su ejecución.

2.3 ¿Ha contado con la colaboración de BECARIOS?:

Si

En caso afirmativo, enuncie brevemente las tareas desarrolladas por cada uno de los becarios y su contribución al proyecto

2.3.1

Nombre becario

2.3.2 Tareas realizadas

2.3.3 Formación recibida

| | | |
|-----------------------|--|--|
| Miriam Guerrero Pérez | Recogida de información sobre métodos de gamificación. Investigación bibliográfica sobre Focus Group Redacción de informe sobre Aula invertida. Participación en Focus Group | Formación sobre formas de búsqueda bibliográfica en bases de datos Formación en la redacción de informes Formación en investigación documental |
|-----------------------|--|--|

3. Colaboración interna y externa a la UPM

3.1 ¿Ha colaborado con otros proyectos, grupos, órganos, de su centro, de otros centros y de Servicios centrales de la UPM?:

Si

En caso afirmativo, indique la colaboración interna a la UPM realizada en el proyecto

3.1.1 Tipo

3.1.2 Nombre

3.1.3 Describa brevemente la colaboración

| | | |
|---|--|---|
| Otros GIE - Grupo de Innovación Educativa UPM | Uso de la gamificación para la elaboración de un cuadro de diagnóstico para la detección por parte de los estudiantes del abandono temprano de una asignatura y el fomento de su conciencia y toma de posición | Coordinación del Proyecto de Innovación |
|---|--|---|

3.2 ¿Ha desarrollado acciones de cooperación interinstitucional, ámbito nacional o internacional(proyectos externos, concursos)?:

No

4. Objetivos y Actuaciones

4.1 De los objetivos previstos en el proyecto, describa brevemente cómo ha sido la consecución de los mismos:

Al realizar el trabajo se ha podido comprobado que los objetivos señalados son los adecuados para alcanzar el fin último del Proyecto de innovación que es motivar a los alumnos en la preparación de las asignaturas. Además la redacción de un Manual de buenas prácticas puede ayudar a los profesores a incluir actividades novedosas en el desarrollo de sus clases.

4.2 De las fases y actuaciones previstas en la solicitud del Proyecto, describa brevemente cómo ha sido su desarrollo:

La fase de recogida de información entre el alumnado se ha realizado a través de un Focus Group donde los alumnos han explicado la metodología docente de distintas asignaturas. Con esta información se ha elaborado un listado de de asignaturas en las cuales se realizan actividades de Aula invertida. Se ha

desarrollado también las fases de elaboración de documentos y queda por desarrollar actividades de Aula Invertida en asignatura o grupo de asignaturas y el análisis de los primeros resultados a través de encuestas a docentes y alumnos.

4.3 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto?:

Si

4.3.1 En caso afirmativo describa la metodología de evaluación usada para la recogida, procesamiento y análisis de los resultados:

Se organizaron dos grupos de alumnos cuya opinión con respecto a la evaluación puede considerarse representativa de la realidad existente en la Escuela. Los grupos se estructuraron en torno a cuatro preguntas abiertas. La información ha sido analizada y los resultados se encuentran en un informe interno realizado por el equipo de proyecto.

4.4 ¿Dispone de instrumentos para recoger evidencias de logro de las actuaciones (rúbricas de desempeño, exámenes test,..)?:

No

6. Formación recibida en el marco del proyecto

6.1 En el marco del proyecto, ¿Los integrantes del proyecto han recibido formación sobre innovación y docencia?:

No

7. Resultados e Impacto en la calidad educativa

7.1 Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto

7.1.1 Tipo Producto desarrollado

7.1.2 Título

7.1.3 Recurso educativo que se ha publicado en abierto

Guías metodológicas

Guía de Buenas Prácticas para el desarrollo del Aula Invertida

7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

7.2.1 Aportación

El buen resultado de las actividades de aula invertida ayudan a que cada estudiante practique la planificación del trabajo, facilitan, en menor medida, ya que no es siempre obligatorio, que los estudiantes investiguen por su cuenta, fomentan la organización eficaz del trabajo y el uso del tiempo. Con ello se mejora la adquisición de competencias.

7.3 Relacione de manera breve las principales conclusiones que se han podido extraer del desarrollo del Proyecto:

1. La utilidad del Aula invertida es percibida de manera diferente entre estudiantes y profesores. 2. Los estudiantes de cursos altos son menos proclives a entrar en gamificación que los de cursos bajos 3. Es necesario tener unas recomendaciones prácticas para extender las actividades prácticas de aula invertida con ventajas 4. Hay una gradación de actividades de aula invertida, en función de lo que se pretenda trabajar 5. Puede ser bueno que los resultados de un ejercicio de aula invertida sean

necesarios para otras actividades

9. Valoración del proyecto y del Servicio de Innovación Educativa

9.1 Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto:

6

9.2 Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto:

9

9.3 El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE - Grupo de Innovación Educativa:

8

9.4 Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes:

8

9.5 Grado de transferencia de la innovación del proyecto:

7

9.6 Satisfacción general por los resultados:

7