



Memoria de Proyecto de Innovación Educativa

Cursos 2018-19

<http://innovacioneducativa.upm.es>

POLITÉCNICA

Memoria del proyecto **MAIN FLIP**

Creada por ANGEL FIDALGO BLANCO

Datos del proyecto

1. Destinatarios sobre los que ha repercutido el proyecto

1.1 Número de alumnos UPM:

600

1.2 Número de Asignatura/s:

4

1.4 Titulación/es Grado:

GRADO EN BIOTECNOLOGIA

GRADO EN INGENIERIA DE LA ENERGIA

GRADO EN INGENIERIA EN TECNOLOGIA MINERA

1.5 Centro/s de la UPM:

E.T.S. DE INGENIERIA AGRONOMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGIA

2. Equipo y Coordinación del proyecto

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

Acciones de coordinación para la definición del modelo, asignación de tareas y publicaciones científicas. Estas acciones se han coordinado a través de reuniones presenciales. Las acciones de seguimiento de tareas, incidencias y resultados parciales se han realizado de forma virtual a través de skype.

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

La dificultad más relevante ha sido la clasificación de los modelos de Aula Invertida a partir de las experiencias de la UPM.

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

David
Zuñiga
Jiménez

Ayuda en: Carga de datos
Análisis estadísticos de
datos Gestión de la

Ayuda en: Carga de datos Análisis
estadísticos de datos Gestión de la

2.3.1**Nombre becario****2.3.2 Tareas realizadas****2.3.3 Formación recibida**

plataforma de gestión de conocimiento

plataforma de gestión de conocimiento En gestión de conocimiento manejo de la herramienta Manejo de Excel para el tratamiento de datos estadísticos.

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**

Otro

Laboratorio de Innovación en Tecnologías de la Información (Departamento de Ingeniería Geológica y Minera)

Sistema para obtener los datos de participación del alumnado en la actividad "la Lección en Casa"

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

Si

En caso afirmativo, indique la colaboración externa realizada en el proyecto

3.2.1 Tipo**3.2.2 Nombre****3.2.3 Describa brevemente la colaboración**

Centro de enseñanza superior nacional

Grupo de Investigación GIDTIC. Universidad de Zaragoza

Apoyo a la divulgación científica (diseño, estrategia, selección de revistas y publicación)

Centro de enseñanza superior nacional

Grupo de Investigación GRIAL. Universidad de Salamanca

Apoyo a la divulgación científica (diseño, estrategia, selección de revistas y publicación)

4. Objetivos y Actuaciones

4.1 De los objetivos, fases y actuaciones previstas en el proyecto, describa cómo ha sido la consecución de los mismos:

Objetivo tener una visión del modelo UPM: Se analizaron todos los proyectos 2017-2018 de la UPM. Objetivo 2 se integró uno de los modelos obtenidos en el objetivo anterior (modelo 3) al método MAIN. Se validó el modelo y se aplicó en tres asignaturas de la UPM.

4.2 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto?:

Si

4.2.1 En caso afirmativo, describa brevemente la metodología de evaluación del proyecto (indicadores, instrumentos, fases...) utilizada para la recogida, procesamiento y análisis de los resultados de la experiencia realizada:

Se ha utilizado la metodología científica. El tipo de investigación realizado ha sido cuasi-experimental con grupos de control y experimental. Se ha medido la homogeneidad de los grupos, los estímulos recibidos (percepción del alumnado sobre el profesorado), indicadores medibles e impacto en los resultados de aprendizaje.

5. Difusión y Divulgación

5.1 Relacione las acciones y el material elaborado para la divulgación y difusión del proyecto (publicaciones, talleres, ...)

5.1.1 Publicación	5.1.2 Título	5.1.3 Nombre de Congreso/Revista (Institución/país)
Libro Completo	Innovative Trends in Flipped Teaching and Adaptive Learning (editores)	IGI GLOBAL
Capítulo Libro	Active Peer-Based Flip Teaching: An Active Methodology Based on RT-CICLO	IGI GLOBAL Innovative Trends in Flipped Teaching and Adaptive Learning
Ponencia Congreso Internacional	A method to propose good practices of teaching educational innovation	Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality
Ponencia Congreso Internacional	Diseño de un proyecto de innovación educativa docente a partir de indicadores transferibles entre distintos contextos	Congreso Internacional de Aprendizaje, Innovación y Cooperación
Ponencia Congreso Internacional	Clasificación de los diferentes modelos de Aula invertida y su aplicación en la Universidad Politécnica de Madrid	Congreso Internacional de Aprendizaje, Innovación y Cooperación
Artículos Revista Nacional	Flip teaching: Cómo conseguir activar el alumnado	Ruta Maestra. Santillana

5.2 Otras acciones de difusión

5.2.1 Otras acciones de difusión**5.2.2 Nombre****5.2.3 Más información de la acción**

Organización Jornada en UPM	Creo que hago innovación educativa pero... ¿cómo lo demuestro?	Se describió el método MAIN aplicado a Aula Invertida (objetivo 3 del proyecto)
Cursos o talleres impartidos	Aula Invertida en Salsa de Metodología Activa	Se impartió un taller en el congreso CINAIC sobre la aplicación del Modelo de Aula Invertida generado en el proyecto, siguiendo un método para facilitar su aplicación (objetivo 2 del proyecto).
Cursos o talleres impartidos	Curso Aula Invertida	Formación del profesorado. Universidad de León. Se aplicó el método MAIN y el proceso de de aplicación
Cursos o talleres impartidos	Aula Invertida.	Formación del profesorado Universidad de Navarra
Cursos o talleres impartidos	Aula Invertida Flip Teaching	Programa de formación del profesorado IUECE. Universidad de Salamanca
Cursos o talleres impartidos	Aula Invertida / Flip Teaching	Curso Formación del profesorado ICE. Universidad de Zaragoza
Cursos o talleres impartidos	Taller Flip Teaching Aula Invertida	Moodle Moot. Colombia

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**

7.1.1 Tipo Producto desarrollado	7.1.2 Título	7.1.3 Recurso educativo que se ha publicado en abierto
Informes	¿Cómo saber si es innovación docente la mejora que voy a hacer, pienso hacer, o quizás haga en mi asignatura?	Si
Informes	Informe nuevas tendencias: Flipped Classroom, Flip Teaching, Aula Invertida, Aula Inversa	Si
Informes	RECETA: Aula Invertida en salsa de Metodología Activa	Si
Informes	¿QUÉ ES EL MÉTODO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA DENOMINADO AULA INVERTIDA? Una visión conceptual.	Si
Aplicaciones	Gestión de conocimientos con recursos para la fase Lección en Casa (trabajo en equipo)	Si

7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

7.2.1 Aportación

Aumento de la adquisición de la competencia de trabajo en equipo, aumento en la mejora del aprendizaje, aumento en el aprendizaje entre iguales

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

Existen tres modelos de Aula invertida en base a la relación entre la lección en casa y los deberes en clase: M1 (no hay relación), M2 (Hay refuerzo), M3 (están integradas). El diseño MAIN del método de aula invertida permite diseñar, proponer y obtener indicadores medibles para realizar AUla invertida. El método "escuela de cocina" permita aplicar de forma fácil el método de Aula Invertida en cualquiera de los modelos.

9. Valoración del proyecto y del Servicio de Innovación Educativa

9.1 Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto:

10

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

10

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

0

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

7

9.5 Grado de transferencia de la innovación del proyecto:

10

9.6 Satisfacción general por los resultados:

10

10. Otras Observaciones y Sugerencias:

Agradecer la disponibilidad del personal del servicio de innovación educativa ya que el tiempo de respuesta ha sido rápido y eficaz.