Memoria de Proyecto de Innovación Educativa

Cursos 2012-14

http://innovacioneducativa.upm.es

Memoria del proyecto Adaptación de los recursos de evaluación de la unidad docente de Mecánica de Fluidos de la ETSII a las nuevas asignaturas de Grado y Máster que dependen de dicha unidad docente.

Creada por EMILIO MIGOYA VALOR

1. Consecución de objetivos

1.1 De todos los OBJETIVOS PREVISTOS en la solicitud de su Proyecto, describa cómo ha sido la consecución de cada uno de ellos:

Se han cumplido los objetivos de la propuesta. A continuación se enumeran todos ellos:

- Hacer una selección de aquellos problemas que se consideran fundamentales para el estudio de las diferentes asignaturas.
- Clasificar los problemas y cuestiones en función de las nuevas asignaturas del plan Bolonia, lo que ayudará al alumno a la hora de repasar conceptos concretos.
- Editar en el software de texto más conveniente los exámenes para poder manejarlos en el futuro con facilidad. Disponer de este material en formato electrónico facilitará su acceso a los alumnos, permitiendo su inclusión en la página web, redes sociales o cualquier otro medio que se considere oportuno.
- Redactar el procedimiento de resolución de aquellos problemas que no los tengan y que sean interesantes para cada asignatura.

2. Fases y actuaciones

2.1. De las FASES Y ACTUACIONES PREVISTAS, describa cómo ha sido su desarrollo y temporalización en los dos cursos académicos que ha durado el PIE, distinguiendo aquellas que se hicieron en el curso 2012-13 y aquellas que se hicieron en 2013-14:

Las fases en las que se ha dividido el proyecto incluían:

1. Selección de un becario para colaborar en la realización del proyecto.
2. Elección de exámenes.
3. Clasificación de problemas en las distintas asignaturas.
4. Asignar los exámenes a temas concretos de cada asignatura.
5. Editar los problemas.
6. Completar los problemas que no tengan el procedimiento de resolución.

Al disponer de dos cursos académicos para la realización de los trabajos, las fases 5 y 6 se han llevado a cabo durante los dos años, el primero para los exámenes correspondientes a MFI del GITI y el segundo para los de MFII del GITI. En la asignatura de MFI del GIQ, se han empleado problemas seleccionados tanto de MFI como de MFII del GITI.

4. Evaluación del proyecto

4.1. Describa la METODOLOGÍA de evaluación aplicada, con detalle de los instrumentos, técnicas y recursos utilizados para la evaluación del proyecto:

Era evidiente que la colección de problemas, en el estado en que se encontraba, había perdido parte de su interés:

- Los problemas no se agrupaban según las nuevas asignaturas, con lo que los alumnos que estén interesados en sólo ciertos contenidos no pueden seleccionarlos individualmente.
- Muchos problemas eran reiterativos ya que a lo largo de los años ciertos conceptos importantes se suelen repetir para evaluar los conocimientos fundamentales de los alumnos
- No todos los problemas importantes incluían su resolución.
- La colección de exámenes estaba formada por imágenes, no por documentos de texto que puedan organizarse y editarse según las necesidades. Cada examen tiene un formato diferente.
- Por la organización del documento era engorroso encontrar los problemas de un tema concreto.
- La colección de problemas era excesivamente voluminoso para su manejo.
- Los alumnos se quejaban de la colección de problemas.

Era bastante evidiente que era necesaria una adaptación de la colección de problemas puesta a disposición de los alumnos.

4.2. Describa las FASES de definición de criterios, recogida de información, procesamiento y análisis de la información:

Esta fases corresponden a parte de las fases del proyecto anteriormente comentadas.

1. Elección de exámenes.
2. Clasificación de problemas en las distintas asignaturas.
3. Asignar los exámenes a temas concretos de cada asignatura.

4.3. Especifique los RESULTADOS O EVIDENCIAS obtenidas del proceso de evaluación del PIE:

No se ha podido aún evaluar los resultados del proyecto ya que hasta febrero de 2015 no se pondrán por primera vez a disposición de los alumnos una de las colecciones de problemas editadas. Concretamente, la primera será la de MFI del GIQ.

5. Resultados e impacto del proyecto

5.1. Indique los PRODUCTOS CONCRETOS Y TANGIBLES (aplicaciones, material didáctico, informes, guías, etc.) que se previeron en la solicitud del Proyecto. Describa y valore cómo se han logrado cada uno de ellos :

Colección de problemas de MFI del GITI

Colección de problemas de MFII del GITI

Colección de problemas de MFI del GIQ

5.2. Describa el IMPACTO del proyecto en la mejora de los RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES:

Como ya se ha dicho previamente, no se ha podido aún evaluar el impacto sobre los resultados del proyecto ya que hasta febrero de 2015 no se pondrán por primera vez a disposición de los alumnos una de las colecciones de problemas editadas. Se espera que facilite tanto la labor docente del profesor durante las clases como la labor de estudio individual del alumno .

5.3. Describa el IMPACTO del proyecto relativo a transferencia de productos o servicios, metodologías en su Centro, en otros centros de la UPM, o en entidades externas:

En principio no se han transferido ni productos ni servicios a otros áreas ni centros. Existe un ofrecimiento por parte de la sección de publicaciones para la edición de la colección de problemas con una editorial con la que colaboran.

5.4. Describa las acciones de DIFUSIÓN DEL PROYECTO (publicaciones, ponencias, organización de encuentros….) especificando su alcance (en su centro, en la UPM, de ámbito nacional o

internacional):

A día de hoy, el proyecto tiene sólo una difusión interna en el Centro.

5.5. Describa las acciones de COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL desarrolladas en el ámbito del proyecto, ya sean de ámbito nacional o internacional (participación en proyectos externos, concursos, foros…):

Ninguna.

6. Principales conclusiones

6.1. Indique las PRINCIPALES CONCLUSIONES que se han podido extraer del desarrollo y evolución del Proyecto:

Se han alcanzado los objetivos planteados en el proyecto, adaptándose a la ampliación de la duración del mismo.

7. Dificultades encontradas

7.1. Describa, si no lo ha hecho en apartados anteriores, las DIFICULTADES MÁS RELEVANTES que ha encontrado en el desarrollo del Proyecto, así como la posible solución que se ha encontrado:

Hubo complicaciones y retrasos a la hora del pago de la beca. Además, se produjeron cambios en cuanto a la cotización del becario por una nueva ley y no estuvo claro de donde sacar ese aumento del presupuesto.

8. Evaluación del servicio de Innovación Educativa

8.1 Valore la ATENCIÓN RECIBIDA por parte del servicio de innovación educativa:

Correcta aunque con dudas en cuanto al pago del becario y sus cotizaciones.

8.2. Valore los servicios disponibles en el PORTAL de Innovación educativa: http://innovacioneducativa.upm.es:

Sólo se ha empleado para la petición del proyecto.