



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Memoria de Proyecto de Innovación Educativa Curso 2021-2022

RetaKIN: Aprendizaje basado en Retos para la comprensión y aprendizaje del análisis del movimiento humano

Creada por ROCIO CUPEIRO COTO

DATOS DEL PIE

Coordinador: ROCIO CUPEIRO COTO

Centro: FACULTAD CC. ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE

Nivel: Otros

Línea: E3. Aprendizaje Basado en Retos - Design Thinking

Código: IE22.1101

1. DESTINATARIOS SOBRE LOS QUE HA REPERCUTIDO EL PROYECTO

1.1 Número de alumnos UPM: 27

1.2 Número de asignaturas: 1

1.3 Titulaciones Máster:

1.4 Titulaciones grado:

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

1.5 Centros de la UPM:

FACULTAD CC. ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE

2. EQUIPO Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO

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

Durante los 3 meses de duración del proyecto se estableció un cronograma en el que se acordaron reuniones quincenales del equipo docente, de reuniones semanales del becario con la coordinadora, varias reuniones a la semana del becario con los grupos de trabajo y reuniones quincenales del profesorado con los grupos de trabajo. Este cronograma se cumplió en su totalidad, llegando incluso a hacer más reuniones de las previstas.

2.2 Describa, si las hubo, las dificultades mas relevantes para coordinador al equipo del proyecto, y en su caso, indique las soluciones encontradas

Para coordinar al equipo del proyecto no hubo ningún tipo de dificultad importante: las otras dos personas tuvieron una disposición excelente y la comunicación fue fluida y continua, permitiendo una muy buena coordinación entre nosotros. Si hubiera que destacar algo,

es cierto que en ocasiones fue complicado adecuarse al horario disponible de los estudiantes, dado que los docentes desarrollamos el proyecto coincidiendo con nuestra máxima carga lectiva del curso (semestre en el que impartimos todas nuestras clases).

2.3 ¿Ha contado con la colaboración de estudiantes BECARIOS? Si

Nombre	Tareas realizadas	Formación recibida
Jaime Pérez Vélez	1. Colaborar en el diseño de rúbricas de valoración. 2. Planificar y guiar las reuniones de trabajo con los grupos creadores de prototipos (grupos de trabajo). 3. Moderar debates y conversaciones entre iguales (estudiantes). 4. Realizar valoraciones cualitativas y cuantitativas del desempeño e implicación del estudiantado participante.	Mejora de sus competencias de comunicación, trabajo en equipo y organización de grupos de trabajo (aunque su nivel inicial era ya alto). También se ha formado en el diseño y empleo de rúbricas de valoración y en conocimientos de la asignatura.

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?

No

3.2 En el marco del proyecyo, ¿han desarrollado acciones de cooperación inter-institucional, ya sean de ámbito nacional o internacional (participación en proyectos externos, concursos, foros...)

No

4. OBJETIVOS Y ACTUACIONES

4.1 De los objetivos, fases y actuaciones previstos en la solicitud del proyecto, describa brevemente cómo ha sido el desarrollo y consecución de los mismos

Los objetivos se han conseguido según el grado de implicación del estudiantado (participación más baja de lo esperado): en las/os que formaron los grupos de trabajo se ha conseguido una preparación continua de los contenidos y un trabajo autónomo importante. En las/os que no formaron parte de grupos de trabajo, se mejoró su disposición y participación en las sesiones en las que se presentaron y utilizaron prototipos, con un uso eficiente del tiempo de clase (todos/as activos/as simultáneamente). Se han llevado a cabo todas las fases y actuaciones planteadas satisfactoriamente y en tiempo.

4.2 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto? Si

4.2.1 Describa brevemente la metodología de evaluación del proyecto (indicadores, instrumentos, fases...)

Se realizaron 3 evaluaciones al estudiantado (inicial o diagnóstica, formativa o continua y sumativa o final) para las que se diseñaron cuestionarios y rúbricas de valoración específicas. Además, también se realizó una valoración final del proyecto por parte de aquellas/os estudiantes que participaron directamente en el mismo.

5. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

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

Publicación	Título	Nombre del congreso / revista	Evidencia
Ponencia congreso internacional	Aprendizaje basado en retos en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Proyecto RetaKIN: valoración de prototipos generados	IV Congreso Internacional de Innovación Docente e Investigación en Educación Superior: Retos de la actualización en la enseñanza de las Áreas de Conocimiento (IV CIDICO)	Enlace

5.2 Otras acciones de difusión/divulgación:

Tipo	Título	Descripción
Redes sociales (Twitter, Facebook, ...)	Publicación en Instagram de la Facultad de CC de la Actividad Física y Deporte (INEF)	Difusión del proyecto para animar al estudiantado a participar en las pruebas de prototipos.

5.3 ¿Han utilizado medios internos de UPM para difusión del PIE? En caso afirmativo, indique cuál o cuáles

6. FORMACIÓN RECIBIDA EN EL MARCO DEL PROYECTO

6.1 ¿Los integrantes del proyecto han recibido formación sobre innovación y docencia?

7. RESULTADOS E IMPACTO EN LA CALIDAD EDUCATIVA

7.1 Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto

Tipo de producto desarrollado	Título	¿Publicado en abierto?	Evidencia
Aplicaciones	RETAKINEF (Prototipo de aplicación móvil para el aprendizaje de conceptos de la asignatura)	No	
Material Didáctico	Modelo bidimensional de la biomecánica articular y muscular escapulotorácica	No	
Material Didáctico	Modelo tridimensional de la biomecánica articular y muscular escapulotorácica	No	
Material Didáctico	Recursos de ludificación (gamificación) para la asignatura: juegos que ayudan a adquirir conocimientos y competencias propias	No	
Material Didáctico	Recursos de ludificación (gamificación) para la asignatura: juegos que ayudan a adquirir conocimientos y competencias propias	No	
Material Didáctico	Recursos de ludificación (gamificación) para la asignatura: juegos que ayudan a adquirir conocimientos y competencias propias	No	

7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

Aportación

La percepción del estudiantado que participó de alguna forma en el proyecto (las/os que generaron prototipos, los valoraron o acudieron a las tutorías) fue muy positiva en cuanto a la organización del proyecto y la utilidad de los conocimientos adquiridos.

Evidencia

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

La realización del proyecto ha servido para trabajar de manera directa competencias transversales (trabajo en equipo, comunicación oral, etc.) así como para generar herramientas de aprendizaje (los prototipos creados) útiles para implementar tanto en el campo de la enseñanza universitaria como en el campo profesional. Sin embargo, al diseñarse y proponerse el proyecto tras la aprobación de la guía docente de la asignatura, no se pudieron contar como evaluables la mayoría de las actividades del proyecto. Esto se reflejó en una baja participación del estudiantado, ya que no contaron apenas con motivación extrínseca y, en su mayoría, prefirieron seguir la asignatura de forma tradicional.

9. VALORACIÓN DEL PROYECTO

1. Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto: 8

2. Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto: 7

3. El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE-Grupo de Innovación Educativa: 10

4. Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes: 9

5. Grado de transferencia de la innovación del proyecto (hay profesores, colegas o líderes interesados o que puedan adaptar los métodos o resultados del proyecto): 8

6. Satisfacción general por los resultados obtenidos: 10

10. OTRAS OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

Al no haber podido contemplar las actividades del PIE en la guía docente (ya que esta se aprueba en junio), no se pudieron incluir como criterios de evaluación. Por ello la participación del estudiantado fue muy baja. Por desgracia, si no ven una recompensa directa en la calificación, es muy difícil que se animen a participar en actividades que no son obligatorias (esta es una idea que nos trasladaron en repetidas ocasiones los y las estudiantes)