



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Memoria de Proyecto de Innovación Educativa Curso 2023-2024

Aula Invertida Para La Adquisición De Los Contenidos Prácticos De Salud Y Rendimiento Humano: Un Estudio Piloto En La Asignatura Musculación Y Sala De Entrenamiento En Sala De Pesas

Creada por DOMINGO JESUS RAMOS CAMPO

DATOS DEL PIE

Coordinador: DOMINGO JESUS RAMOS CAMPO

Centro: FACULTAD CC. ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE

Nivel: Otros

Linea: E1. Aula Invertida

Código: IE24.1103

DESTINATARIOS SOBRE LOS QUE HA REPERCUTIDO EL PROYECTO

Número de alumnos UPM: 62

Número de asignaturas: 1

Titulaciones Máster:

Titulaciones grado:

GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

Centros de la UPM:

FACULTAD CC. ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE

COLABORACIÓN INTERNA Y EXTERNA A LA UPM

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

Si

Tipo	Nombre	Descripción
Otro PIE - Proyecto de Innovación Educativa	Aula Invertida Adaptada a los Estilos de Aprendizaje (AI-A)	Elaboración de cuestionario para medir la satisfacción y motivación de los alumnos

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

No

OBJETIVOS Y ACTUACIONES

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

El proyecto se desarrolló conforme a las fases planificadas, aunque solo se generó material audiovisual para la mitad de las prácticas debido a la incorporación tardía del becario, cuya falta de implicación afectó el cumplimiento de las tareas. A pesar de estas limitaciones, se lograron los objetivos principales, promoviendo el aprendizaje autónomo y obteniendo conclusiones sobre la efectividad de la metodología de aula invertida en comparación con el enfoque tradicional.

¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto? Si

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

Se ha realizado una evaluación a través del cuestionario que se detalla en la URL. En él se ha evaluado la motivación y satisfacción con el proyecto de innovación. La evaluación se realizó una vez finalizada la última clase donde se aplicó el modelo flipped classroom. Estos datos se compararon con la motivación y satisfacción del grupo de alumnos del primer semestre, que siguieron una metodología tradicional.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfqDFP7fczviqt8YcmXvia1oYIDceHV-rbk6L6HgWhiCQTJIA/viewform>

DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

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

Publicación	Título	Nombre del congreso / revista	Evidencia
Ponencia jornada internacional	IMPACT OF THE FLIPPED CLASSROOM MODEL ON ACADEMIC PERFORMANCE AND MOTIVATION IN THE PRACTICAL CONTENT OF THE SUBJECT "MUSCULACIÓN, MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO EN SALA DE PESAS	XVI SIMPOSIO DE FUERZA Y SIMPOSIO SATÉLITE EXERNET	Enlace

Otras acciones de difusión/divulgación:

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

Youtube UPM

FORMACIÓN RECIBIDA EN EL MARCO DEL PROYECTO

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

RESULTADOS E IMPACTO EN LA CALIDAD EDUCATIVA

Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto

Tipo de producto desarrollado	Título	¿Publicado en abierto?	Evidencia
Material Didáctico	vídeo contenidos prácticos 1	Si	Enlace

Tipo de producto desarrollado	Título	¿Publicado en abierto?	Evidencia
Material Didáctico	vídeo contenidos prácticos 2	Si	Enlace
Material Didáctico	vídeo contenidos prácticos 3	Si	Enlace
Material Didáctico	vídeo contenidos prácticos 4	Si	Enlace

Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

Aportación

El rendimiento académico fue similar en ambos grupos (G1: $7,9 \pm 1,3$ y G2: $8,1 \pm 1,5$ puntos, $p = 0,245$). En cuanto al interés por el enfoque, el 92,3% de los estudiantes lo consideraron interesante o muy interesante, el 61,5% sintió que mejoró su aprendizaje de forma significativa o muy significativa, y el 66,7% creyó que aprendieron de manera más rápida y activa en comparación con los métodos tradicionales. Además, el 84,6% de los estudiantes percibió que esta metodología se adaptaba a su ritmo de aprendizaje, mostrando una mayor afinidad por el modelo de aula invertida. Asimismo, el 61,5% informó sentirse motivado o muy motivado con este tipo de metodología. Finalmente, el 100% de los estudiantes consideró que debería implementarse en otras áreas de contenido y asignaturas del programa de grado.

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

Las principales conclusiones extraídas del proyecto muestran que el modelo de Aula Invertida logró mantener un rendimiento académico comparable al método tradicional, al tiempo que aumentó la motivación y satisfacción de los estudiantes, quienes percibieron mejoras en su aprendizaje y mayor afinidad con la metodología. Resulta interesante continuar con este proyecto piloto, ampliando la creación de material audiovisual para el resto de los contenidos prácticos, lo que permitiría explorar aún más el potencial de esta metodología en otras asignaturas del programa.

VALORACIÓN DEL PROYECTO

Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto: 7

Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto: 10

El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE-Grupo de Innovación Educativa: 0

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

Grado de transferencia de la innovación del proyecto (hay profesores, colegas o líderes interesados o que puedan adaptar los métodos o resultados del proyecto): 9

Satisfacción general por los resultados obtenidos: 10

OTRAS OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

Debido al interés suscitado en los alumnos, hemos decidido solicitar un nuevo proyecto este curso para poder continuar desarrollando los contenidos prácticos esenciales para el desarrollo de la asignatura.