

Memoria de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

A. Datos generales del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes			
Título	E-PIZARRA PARA EL DISEÑO DE TAREAS EN DEPORTES DE EQUIPO (Herramienta Diseñ@)		
Código	21/31	Fecha de Realización:	09/09/2021 – 30/05/2022
Coordinación	Apellidos	CASTILLO RODRÍGUEZ	
	Nombre	ALFONSO	
Tipología	Tipología de proyecto	Básicos FASE 2	
	Rama del Conocimiento	Dimensión 3. Adecuación de la docencia e innovación educativa a la sociedad actual	
	Línea de innovación	Línea 3.4. Digitalización y virtualización de la docencia	
B. Objetivo Principal			
<p>Diseñar sesiones de aprendizaje y/o entrenamiento en deportes de equipo a través de una herramienta digital (e-pizarra) con la peculiaridad que dichas tareas serán dinámicas, produciéndose un pequeño clip de video de 10 segundos para apreciar el contenido específico que se le ha requerido al alumno del Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.</p> <p>Para conseguir este objetivo general, se diseñaron diversos objetivos específicos que ayudan a conseguir primeros resultados en las primeras fases del estudio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobar la detección de elementos necesarios en la enseñanza en deportes de equipo. 2. Valorar la adquisición de conocimientos con la metodología de trabajo planteada. 3. Reflexionar sobre la adquisición de las competencias profesionales a través de la incorporación de las asignaturas implicadas en este Proyecto. 4. Hacer al alumno más participe de su propio aprendizaje a través de la metodología virtual propuesta. 5. Utilizar el aprendizaje autónomo y responsable a través de destrezas en la tecnología digital. 			
C. Descripción del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes			
Resumen del proyecto realizado: Objetivos, metodología, logros alcanzados, aplicación práctica a la docencia habitual, etc.			
<p>El presente proyecto de innovación docente pretende paliar diversas carencias halladas a raíz de la aparición del COVID-19 en nuestra sociedad. Debido a la pandemia ocasionada y, por ende, la modificación de la enseñanza provocada por un confinamiento durante casi un semestre completo, se ha considerado la creación de un programa que facilite la labor del estudiantado conseguir las competencias, objetivos y criterios de evaluación establecidos en las distintas asignaturas que contienen en sus planes de estudio la creación, diseño y planificación de sesiones de aprendizaje y/o entrenamiento en deportes de equipo. En este sentido, este proyecto de innovación avanzado ha pretendido crear una pizarra electrónica el cual, los profesores podamos crear las herramientas necesarias (o actividades de evaluación) con los elementos correspondientes para el diseño de sesiones, e.g. campo, balones, conos, aros, picas, equipos diferenciados por colores, porterías, canastas, entre otros. Este programa permite realizar las tareas de forma virtual y enviarlas al profesorado, lo que posibilita múltiples opciones para que cada alumno lo desarrolle desde su casa, biblioteca,... Se trata de virtualizar una de las tareas principales de las asignaturas, cuyo objetivo es que el alumno pueda desarrollar tareas de aprendizaje de manera progresiva y que responda a un problema real del juego. Es necesario indicar que la creación de esta pizarra electrónica no sustituirá las clases presenciales del alumno, pero sí provocará un cambio cualitativo en la enseñanza, ya que en el ámbito laboral, el alumno debe ser competente y manejar diversos programas informáticos para la creación de tareas de aprendizaje/entrenamiento. Por tanto, es necesario que posean una mayor formación en cuanto a la tecnología digital se refiere.</p>			
Summary of the Project (In English):			
<p>This teaching innovation project aims to alleviate various deficiencies found as a result of the appearance of COVID-19 in our society. Due to the pandemic caused and, therefore, the modification of teaching caused by confinement for almost a full semester, the creation of a program has been considered that facilitates the work of the student body to achieve the competencies, objectives and evaluation criteria established in the different subjects that contain in their study plans the creation, design and planning of learning and/or training sessions in team sports. In this sense, this advanced innovation project has tried to create an electronic blackboard in which teachers can create the necessary tools (or evaluation activities) with the corresponding elements for session design, e.g. field, balls, cones, hoops, spades, teams differentiated by colors, goals, baskets, among others. This program allows homework to be carried out virtually and sent to the teaching staff, which allows multiple options for each student to develop it from home, library,... It is about virtualizing one of the main tasks of the subjects, whose objective is that the student can develop learning tasks progressively and respond or solve a real game problem. It is necessary to indicate that the creation of this electronic whiteboard will not replace the student's face-to-face classes, but it will cause a qualitative change in teaching, since in the workplace, the student must be competent and handle</p>			

various computer programs for the creation of tasks. learning/training. Therefore, it is necessary that they have more training in digital technology.

D. Resultados obtenidos

Se ha ejecutado el diseño del prototipo creado para diseñar tareas en deportes de equipo. Para ello, se han incluido implementos y material para poder crear tareas en progresión, provocando solucionar problemas planteados y, al mismo tiempo, favorecer el aprendizaje del alumnado. Con la creación de este programa, se han aumentado las competencias, en cuanto a tecnología digital se refiere, de los alumnos de las asignaturas implicadas en este proyecto de innovación, todas ellas, pertenecientes al Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Sin embargo, una vez que se ha finalizado este programa, se ha detectado que las tareas al ser estáticas, existen problemas en cuanto a la fiabilidad del conocimiento, o mejor explicado, al entendimiento general, ya que algunos profesores podemos estar pensando en una solución, cuando realmente, se plantea otra. Se han mantenido conversaciones con la empresa informática para ver si sería posible incluirle movimientos y pudiera estar animada durante 10 segundos, pero se trata de una programación complementaria, el cual, lo vamos a estudiar para implementar este programa y dejarlo operativo al 100%. No obstante, como se ha dejado una sección de descripción, se puede entender perfectamente la tarea, pero se trata de dar un paso más adelante a las tareas diseñadas tradicionalmente en papel.

Results obtained (In English)

The design of the prototype created to design tasks in team sports has been executed. For this, implements and material have been included to be able to create tasks in progression, provoking solving problems and, at the same time, favoring student learning. With the creation of this program, the skills have been increased, in terms of digital technology, of the students of the subjects involved in this innovation project, all of them belonging to the Degree in Physical Activity and Sports Sciences. However, once this program has been completed, it has been detected that the tasks, being static, have problems regarding the reliability of knowledge, or better explained, general understanding, since some teachers may be thinking of a solution, when really, another arises. Conversations have been held with the computer company to see if it would be possible to include movements and it could be animated for 10 seconds, but it is a complementary programming, which we are going to study to implement this program and leave it 100% operational. However, since a description section has been left, the task can be perfectly understood, but it is about taking a step further than traditional paper-based tasks.

E. Difusión y aplicación del proyecto a otras áreas de conocimiento y universidades

Este proyecto podría tener un gran impacto de diversa índole. En primer lugar, acerca de las áreas de conocimiento, se podría aplicar en el área de Didáctica de la Expresión Corporal, ya que se trata de un área afín a la de Educación Física y Deportiva. Este programa informático podría estar disponible para otras universidades con el fin de aumentar y mejorar la enseñanza de los deportes de equipo, que se encuentra en todos los grados de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de las Universidades Españolas. Sobre la difusión, se van a explicar en congresos internacionales el funcionamiento y las ventajas que provoca este programa. Además, se intentará publicar en revistas nacionales con impacto, a ser posible, aunque al tratarse de un programa informático, podríamos tener dificultades con los conflictos de intereses. Se debería proteger este programa a través del Registro de la Propiedad Intelectual de la Universidad de Granada.

Dissemination and application of the project to other areas of knowledge and universities (In English)

This project could have a great impact of various kinds. In the first place, regarding the areas of knowledge, it could be applied in the Didactics of Corporal Expression area, since it is an area related to Physical and Sports Education. This computer program could be made available to other universities in order to increase and improve the teaching of team sports, which is found in all degrees of Physical Activity and Sports Sciences at Spanish Universities. Regarding dissemination, the operation and advantages of this program will be explained at international congresses. In addition, we will try to publish in national journals with impact, if possible, although since it is a computer program, we could have difficulties with conflicts of interest. This program should be protected through the Intellectual Property Registry of the University of Granada.

F. Estudio de las necesidades para incorporación a la docencia habitual

Este programa o herramienta digital está pensada para su incorporación inmediata en la docencia habitual, ya que se trata de una mejora de la metodología de enseñanza en cuanto al diseño de tareas se refiere. Los alumnos deben ser capaces de dar soluciones a problemas reales del juego en los diferentes deportes de equipo y además, estas tareas deben estar en progresión para provocar transferencias positivas y no dejar lagunas de aprendizaje. Por tanto, a corto plazo, se debería incluir en los programas de las asignaturas para relacionarlas con la adquisición de competencias relacionadas con la tecnología digital.

G. Puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora

Sobre las fortalezas de este proyecto son diversas. Se ha conseguido crear un programa informático posibilitando el diseño de tareas en progresión para resolver problemas reales del juego. Además, se permite una mayor individualización o autonomía para la creación de tareas, ya que, aunque se podría permitir la ayuda de otros compañeros, es una tarea que se encuentra protegida por el programa y no se puede enviar a otros compañeros de clase. Este hecho permite que aprendan de forma lúdica, autónoma, en ocasiones cooperativa, y con un espíritu de aprender superior a los modelos tradicionales. Estas son características de la metodología activa en el sistema de enseñanza-aprendizaje actual. El manejo de este programa, en las asignaturas relacionadas con los deportes de equipo, podrá permitir la adquisición de nuevas competencias generales del Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, anteriormente no contempladas como:

- CGI.5 - Destrezas informáticas y telemáticas
- CGI.7 - Capacidad de resolución de problemas
- CGI.8 - Capacidad de toma de decisiones de forma autónoma
- CGS.4 - Capacidad de Creatividad
- CGS.6 - Iniciativa y espíritu emprendedor
- CGS.8 - Sensibilidad hacia temas medioambientales

Sobre las dificultades encontradas, se espera encontrar una solución eficaz en cuanto al nuevo implemento del programa para la animación de 10 segundos de la reproducción de la tarea. Esta simulación del movimiento entre atacantes, defensas y jugadores comodines, si los hubiera, podrá permitir un entendimiento superior al sistema actual. Esta mejora es posible desarrollarla a corto plazo para estar disponible en el siguiente curso académico.