

Realidad aumentada geolocalizada en didáctica de la orientación con BTT

Carlos Castellar Otín, Alejandro Quintas Hijós, Carlos Peñarrubia Lozano y Francisco Pradas de la Fuente

Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Zaragoza

Objetivos y contexto académico

1. Enseñar al alumnado de didáctica de la orientación con bicicleta todoterreno (BTT) qué es la realidad aumentada (RA) geolocalizada y cómo incorporarla al área de conocimiento.

Esta experiencia se ha llevado a cabo en la asignatura Orientación y bicicleta todo terreno, dentro del Grado de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte que se imparte en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte en Huesca, la cual tiene carácter optativo para el 3º y 4º curso, y una carga académica de 6 ECTS. Participaron un total de 26 estudiantes, los cuales estaban dentro de la modalidad de evaluación continua.

Metodología docente utilizada

El docente principal ha tenido un papel de organizador y guía durante todo el proceso. Primero, el docente generó una ruta urbana con varios Puntos de Interés mediante la aplicación *GeoAumentaty*, señalando varias consignas en cada Punto (pequeñas tareas para realizar *in situ*). Posteriormente, el alumnado, durante una sesión práctica de la asignatura y en grupos de 5-6 personas, han realizado la ruta en BTT cumpliendo con las diferentes consignas en cada Punto de Interés. Por último, en una sesión teórica se ha reflexionado sobre la práctica vivida, y se ha introducido como contenido teórico lo que es la RA, así como sus posibles aplicaciones al área de conocimiento y profesional. En esa misma sesión se utilizó un cuestionario mediante Google Formularios para valorar el impacto que ha tenido la introducción de esta experiencia en la asignatura.

TIC en que se ha apoyado

Para la presente propuesta se utilizaron las siguientes TIC:

- Smartphone personales (mínimo 1 por grupo) con acceso a Internet.
- Aplicación *GeoAumentaty* web y para smartphones.
- Aplicaciones de RA *Aurasma*, *Augment 3D* e *Ingress* (sólo a nivel teórico).
- Formularios de Google (cuestionario virtual).

Carácter innovador a destacar

En los anteriores cursos académicos el alumnado realizaba prácticas en BTT sin TIC de RA asociada. De esta forma, se ha introducido un tipo de tecnología cada vez más usual en la sociedad (a nivel empresarial, turístico, sanitario, educativo, etc.), permitiendo actualizar los contenidos y métodos de la asignatura, y desarrollando una competencia digital mayor para los futuros profesionales en el área de educación física.

Mejoras obtenidas en el aprendizaje de los alumnos

El alumnado se ha mostrado más implicado en la práctica debido a la novedad y actualidad del contenido de las sesiones, quizá también por ver las aplicaciones a ciertos puestos de trabajo en el futuro cercano (turismo activo, monitores de tiempo libre, etc.). Esto se ha podido comprobar por las respuestas a un cuestionario virtual (a través de Google Formularios) que se ha usado para acceder a las consideraciones del alumnado. El 89,5% del alumnado conoce la RA, pudiendo identificarla, sin embargo, sólo el 60% ha aprendido a realizar contenidos de orientación con BTT mediante RA. El 91,4% considera que incluir la RA en educación física aumenta la motivación del alumnado, y al 82,8 le ha interesado el tema y querría profundizar más en él.

Sostenibilidad y transferibilidad de la actuación

Esta experiencia es sostenible en los siguientes cursos académicos, aunque deben introducirse modificaciones y mejoras basadas en la evaluación realizada esta experiencia, por ejemplo, más dedicación horaria para que el alumnado desarrolle y genere contenidos con RA geolocalizada.

Conclusiones obtenidas en todo el proceso

Se considera que esta experiencia ha supuesto una actualización de los contenidos de la asignatura, lo que reduce la distancia entre la enseñanza universitaria y la práctica profesional de los egresados.