

Implementación de la realidad aumentada en prácticas y talleres de la asignatura Farmacognosia del grado de Farmacia

Area temática en el que desea encuadrar la actividad	Instrumentos
Profesores participantes	Nuria Acero, Dolores Muñoz-Mingarro, Isabel Martínez Solís, Teresa Ortega, Olga María Palomino, Beatriz De las Heras, Irene Cuadrado
Destinatarios de la actividad: asignatura/ curso/titulación	Farmacognosia / 3º / Farmacia

Objetivos del proyecto

El objetivo principal de este proyecto es la aplicación de una estrategia de aprendizaje basada en el uso de realidad aumentada, para el diseño, planificación y desarrollo de prácticas y talleres de Farmacognosia. Mediante este proyecto se pretende, de forma distinta a la tradicional, alcanzar la mayoría de las competencias básicas y transversales incluidas en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, como son: saber aplicar los conocimientos, y adquirir las competencias para la elaboración y defensa de argumentos, y resolución de problemas; adquirir la capacidad de reunir e interpretar datos para emitir juicios; saber transmitir información, ideas, problemas, y soluciones; ser capaces de desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores autónomamente.

En este proceso enseñanza-aprendizaje, en relación al profesor, se persigue generar espacios de actualización (foro) de la comunidad docente universitaria. Los profesores integrados en el proyecto, pertenecen a áreas de conocimiento distintas, y a Universidades distintas (UCM,

USP-CEU y UCH-CEU), lo que nos permite compartir conocimientos y experiencias relacionadas con nuestras asignaturas, las técnicas de enseñanza-aprendizaje, el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación. Todo ello facilita la actualización e incorporación de nuevos contenidos en la asignatura.

Claves de la Innovación del proyecto y metodología

La tecnología constituye una gran promesa para aumentar la participación de los estudiantes y la comprensión de los contenidos. La implementación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la docencia, especialmente en la universitaria, han provocado una transformación en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que proporcionan la posibilidad de diseñar ambientes de aprendizaje realistas, auténticos, globales, incluso divertidos y siempre atractivos, sobre todo para los jóvenes, que han crecido rodeados de tecnologías y familiarizados con su uso, que les permiten abarcar una realidad mucho más amplia que la ambiental-material y, además, vivirla (vídeo-juegos, por ejemplo). Entre las

TIC, actualmente tienen especial relevancia los métodos de enseñanza virtual que ocupan un papel importante en la estrategia docente, y relacionada con la realidad virtual, emerge la realidad aumentada (RA). Mediante RA es posible ofrecer el conocimiento de procesos de difícil accesibilidad por otros procedimientos. Somos conscientes que de ningún modo pueden suplir las prácticas presenciales-tradicionales, pero desde luego pueden ser un complemento muy eficaz para alcanzar unos objetivos de aprendizaje de calidad.

Alumnos afectados

- 3º Farmacia UCH
- 3º Farmacia USP-CEU
- 4º Farmacia UCM.

Instrumentos y recursos utilizados

Poster, Códigos GQ, Teléfono móvil, vídeos

Autoevaluación y/o Resultados (producidos/esperados)

Se ha preparado en colaboración con la UCH y la UCM el material necesario para la puesta en marcha de una prueba piloto en la que se realizará un taller sobre la lavanda. Para ello

los alumnos dispondrán de un panel en el que aparecen los distintos códigos GQ asociados a las distintas etapas de producción y control de calidad de la droga y su aceite esencial. Posteriormente se analizará el nivel de aprendizaje alcanzado por los alumnos mediante esta nueva herramienta, y se comparará con el alcanzado por otro grupo de alumnos en el que se hayan aplicado exclusivamente los métodos de enseñanza tradicional. Esperamos que el interés de la nueva herramienta ayude a captar la atención del alumno mejorando los resultados de aprendizaje.

Utilidad de la experiencia para la Universidad

Las clases prácticas y talleres con RA, una vez elaboradas y evaluados durante el curso de «prueba», se pueden implementar con todos los alumnos del curso siguiente, tras impartir un seminario para familiarizarse con la herramienta de RA que van a utilizar, que será de fácil acceso a través de la plataforma de campus virtual (Blackboard). La información que quedará disponible en la intranet también incluirá materiales didácticos acerca de los objetivos planteados, metodología apropiada para alcanzarlos y obtención e interpretación de resultados.