

2. APRENDIZAJE SITUADO MEDIANTE PROYECTOS DE ROBÓTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL CON SCRATCH

Marco Alberto Mendoza Perez

Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Valle de Chalco. México
mamendozap@uaemex.mx

Derivado del proyecto: Aprendizaje Situado Mediante Proyectos de Robótica e Inteligencia Artificial con Scratch.

Congreso Internacional de Investigación en Educación – CIINED – 2021

RESUMEN

A raíz de la Pandemia por COVID-19, las formas de impartir y recibir clases cambiaron radicalmente. Las asignaturas de Fundamentos de Robótica y de Inteligencia Artificial forman parte del Mapa Curricular de la carrera de Ingeniería en Computación, que se imparte en el Centro Universitario (CU) Valle de Chalco, perteneciente a la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Antes de la Pandemia, se enseñaban en el Aula los contenidos conceptuales de robótica y de inteligencia artificial, y en los Laboratorios de Electrónica y Control los contenidos procedimentales por medio de la realización de prácticas y proyectos que contemplaban desde el ensamble hasta la implementación de programas en los kits de robótica. Actualmente, no es posible utilizarlos, pero se propone utilizar la Metodología de Aprendizaje Mediante Proyectos, como estrategia de enseñanza-aprendizaje. Se elaboraron dos secuencias didácticas para clases en línea de Fundamentos de Robótica y de Inteligencia Artificial; para que los estudiantes adquirieran conocimientos, técnicas, habilidades y destrezas mediante la realización de un proyecto de forma colaborativa en el lenguaje de programación visual Scratch. En clases en línea de estas dos asignaturas, el docente explicó como programar aplicaciones en Scratch, posteriormente solicitó a los estudiantes la elaboración y presentación de un proyecto junto con su documentación y aplicación de un cuestionario en formulario para conocer los puntos de vista y los aprendizajes alcanzados por parte de sus compañeros de clase.

PALABRAS CLAVE: *Aprendizaje mediante proyectos, Aprendizaje situado, Estrategia de enseñanza-aprendizaje, Fundamentos de Robótica, Inteligencia Artificial, Scratch.*