

IES ALONSO CANO

Proyecto STEAM 2021/22

Robótica aplicada al aula

Justificación del proyecto:

Desde nuestro centro llevamos ocho años realizando proyectos de robótica con los alumnos de la ESO. Comenzamos haciéndolo en los recreos con alumnos de distintos niveles de la ESO participando en las diferentes actividades programadas dentro de la First Lego League. El pasado curso trabajamos la robótica con los alumnos de 3º de ESO en la Materia optativa Iniciación a la Robótica y en el presente curso en la materia optativa de 3º Computación y Robótica. Igualmente hace tres años se llevó a cabo en el centro un proyecto Profundiza de Robótica Educativa y hemos participado en la Feria de la Ciencia de Sevilla dos años.

Es por tanto que hay un gran interés por parte del alumnado y del profesorado en la formación y trabajo de la robótica y la impresión 3D a través de la metodología STEAM. Lo más difícil es acceder a la formación y al material que lo haga posible. Creemos que este proyecto nos puede proporcionar ambas herramientas.

Objetivos del Proyecto.

El «Proyecto STEAM: Robótica aplicada al aula» tiene como objetivo fundamental acercar al profesorado y al alumnado al estudio de la robótica de forma que se promueva la participación del alumnado en proyectos que integren la ciencia, la tecnología y las matemáticas en conexión con las artes y las humanidades, de forma que despierten su inquietud por el conocimiento dentro del ámbito STEAM.

Son objetivos específicos:

- a) Facilitar la formación del profesorado y el alumnado en el estudio de la robótica, la impresión 3D y el pensamiento computacional.
- b) Favorecer la integración de tareas y actividades STEAM en el currículo de las asignaturas y en el proyecto de centro.
- c) Fomentar las vocaciones STEAM en el alumnado, contribuyendo a la igualdad de oportunidades.
- d) Impulsar un cambio metodológico en las materias STEAM hacia metodologías activas e inclusivas.
- e) Favorecer la actualización científica del profesorado en el ámbito STEAM.
- f) Participar en proyectos de fomento y acercamiento al alumnado de las disciplinas STEAM, poniendo el foco en la incorporación de la mujer a las profesiones de este ámbito.

Son Departamentos implicados en este proyecto: Tecnología (Coordinación), Física y Química, Geografía e Historia, Biología.