

# Jaller de introducción a la robótica



Estimados padres,

Esta actividad extraescolar está dirigida a estudiantes de Educación Primaria, y supone una primera toma de contacto con el mundo del diseño mecánico, electrónico e informático que tanta repercusión tiene actualmente en nuestra sociedad.

Mediante diversas actividades a lo largo del curso, los alumnos adquirirán habilidades académicas (mejora de la visión espacial, manipulación de objetos, creatividad, sistemas mecánicos, diseños estructurales, programación, diseño de videojuegos...) y sociales (trabajo de equipo, adquisición de roles dentro del grupo, soporte y cooperación).

Las plataformas empleadas a lo largo del curso se basan en el uso de Lego WeDo, continuando con el diseño y programación de videojuegos mediante Scratch, y finalizando con diversos proyectos combinando ambas plataformas.

A través de Lego WeDo, los alumnos aprenderán el funcionamiento de sistemas mecánicos básicos, tales como sistemas de engranajes y poleas, y a desarrollar pequeños robots dotados de motores y sensores. Dichos sistemas serán programados por los alumnos mediante un lenguaje de bloques que les permitirá entender en todo momento el funcionamiento de sus propias creaciones. Además, se potenciará la creatividad a través de ejercicios de libre ejecución y desarrollo.

Mediante la plataforma Scratch, nuestros alumnos aprenderán a utilizar sentencias de programación muy habituales en entornos industriales y de ingeniería, a través de un lenguaje por bloques muy intuitivo, llamativo y práctico. Desarrollarán diversos videojuegos de dificultad ascendente con los que podrán jugar y llevar a casa, ya que dicho soporte es gratuito y está disponible en la Web.

Para finalizar, se combinarán los conocimientos de robótica y los conocimientos de programación adquiridos para realizar proyectos de mayor complejidad, en la que el alumno puede interactuar directamente con el videojuego mediante los motores y sensores.

Dicha estructura de enseñanza, acompañada de técnicas de docencia adecuadas, supondrá una gran aportación en el desarrollo académico y social de los alumnos, ya que al potenciar la creatividad y el análisis a través del juego y del aprendizaje permitirá que comprendan diversos conceptos abstractos que se den en el colegio (matemáticas, física, química) con mayor facilidad y autonomía.

El número máximo de alumnos en los grupos es de 12. Existe la posibilidad de abrir nuevos grupos si hay demanda.

EDADES-CURSOS	PRECIO	HORARIOS
3 EPO a 6 EPO	30€ al mes	Miércoles de 16:00 a 17:55

¡Muchísimas Gracias!

Denis Cronin e Iván Alfaro (Coordinador de ESO)