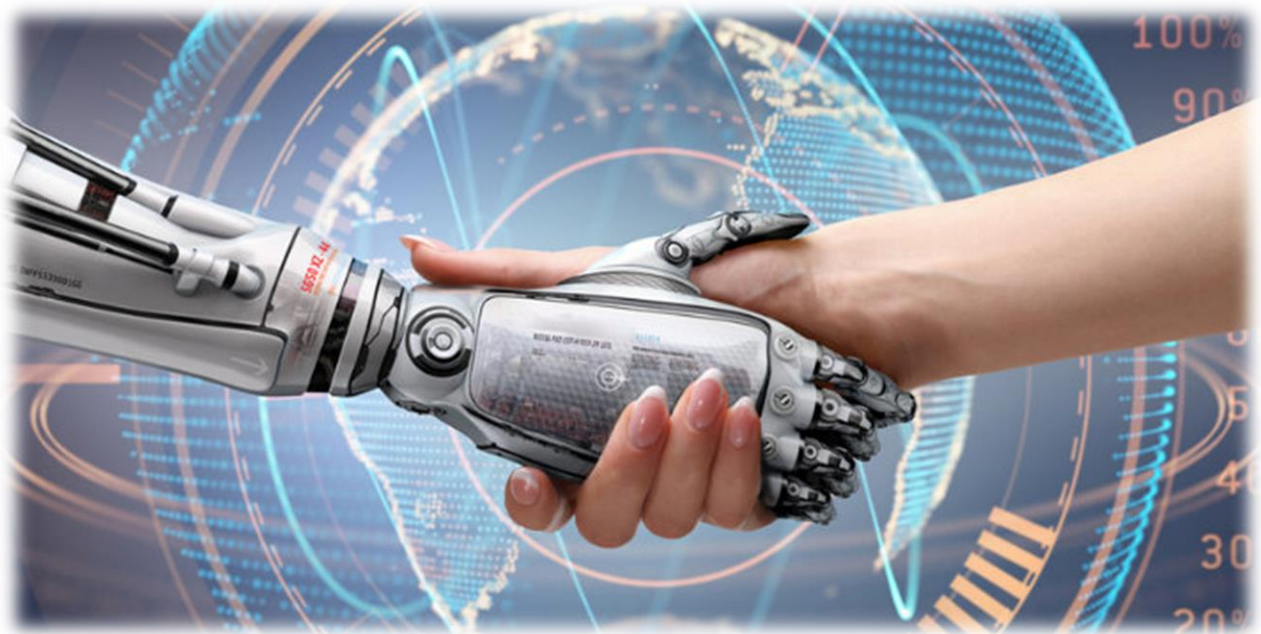


PLAY

FACTORY.es

el lenguaje de nuestro tiempo



EXTRAESCOLARES 2018-2019

Play Factory – Paseo Santa Águeda nº 5, bajo

Tel. 677 84 14 37 - 868 07 91 28

www.playfactory.es

info@playfactory.es

Metodología educativa

Que es Play FACTORY

Nacemos de una idea principal, llevar el lenguaje de nuestro tiempo a las aulas, a aquellos que más lo necesitan y aquellos que tienen que adaptar su formación a las nuevas profesiones del siglo XXI. Play Factory pretende ayudar a los más pequeños, a nuestro futuro, a que tomen conciencia del mundo que les rodea, a que lo que aprendan en nuestras clases lo puedan relacionar con el exterior y que lo puedan interconectar con su futuro trabajo en nuestras empresas. Para todo esto se necesitan una serie de recursos y Play Factory utiliza la tecnología, la robótica, la programación y el diseño para establecer esas conexiones.

Somos partner oficial de Lego Education y por eso usamos una metodología educativa innovadora y divertida que hace que nuestros alumnos puedan disfrutar de los contenidos que impartimos y cumplir los objetivos de modo ameno y motivador.

Todo ello en una base de trabajo en equipo y cooperativo que tiene como resultado aprender a resolver problemas de la vida cotidiana, crear habilidades sociales con los compañeros y establecer una base de aprendizaje en cuanto a la robótica, la programación y la tecnología educativa en general que puedan aplicar en un futuro próximo.

Metodología Educativa

Organización de la actividad

En Robotix trabajamos en grupos de 10 a 14 alumnos y estos se dividen en equipos de 2 o 3 integrantes según el material y las características del grupo. Cada equipo dispone de sus propios equipos robóticos adaptados a su edad y un ordenador para programar estos equipos.

Al frente de nuestros grupos está el FACILITADOR. Es la persona encargada de guiar a los alumnos a lo largo de todos los proyectos siguiendo la metodología LEGO EDUCATION. Todos nuestros facilitadores están certificados y formados por Play Factory y LEGO Education y tienen una gran experiencia pedagógica.

El facilitador deja de ser el único "poseedor" del conocimiento, para convertirse en un "acompañante" en el aprendizaje.



La Actividad

Nivel II – Primaria-2 y ESO +10 años

Utilizando la metodología LEGO Education basada en la construcción activa y el descubrimiento, esta actividad contribuye al desarrollo de los valores de innovación, creatividad, pensamiento crítico, comunicación, así como de capacidades en los ámbitos de las tecnologías de la información y el trabajo en equipo.

Siguiendo la dinámica aplicada en ROBOTIX I, aquí se presentan retos más complicados acordes a estas edades. Los robots pasan a ser más complejos y completos y los retos más difíciles. Como resultado tendremos pensadores activos, solucionadores de problemas y eficaces trabajando en equipo.



Los alumnos diseñarán, construirán y programarán su propio Robot Lego Education. Aprenderán a controlar el movimiento del robot a través de los motores y a utilizar los diferentes sensores: tacto, luz, ultrasonidos y sonido.

Una vez ya controlen el robot, se les presentarán distintos desafíos, que pueden representar escenarios de energías renovables, espaciales y ecológicas, etc.

Nuestros alumnos inicialmente aprenden a diseñar y crear modelos en 3D de forma natural, de la misma forma que usamos un lápiz. Adquieren conocimientos básicos sobre las partes y el funcionamiento de las impresoras 3D, materiales y usos. Crean estructuras tridimensionales a partir de diseños propios de forma natural y creativa usando programas informáticos de modelado básicos.

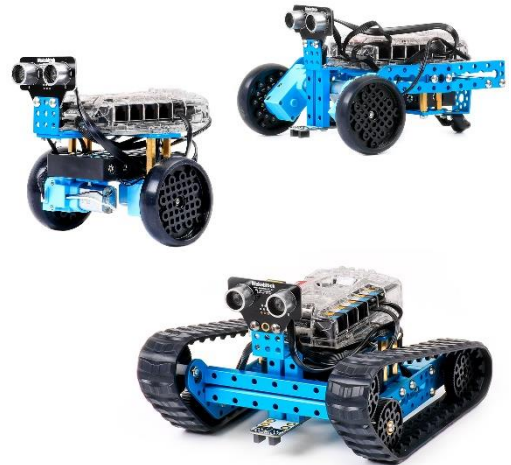


el lenguaje de nuestro tiempo



Realizando programas informáticos conseguimos: Reconocer los distintos sistemas informáticos que nos rodean y los tipos de aplicaciones que los manejan; Planificar y resolver proyectos más complejos como son los videojuegos; Dividir un problema en partes más pequeñas que sean más fáciles de abordar; Conseguir los objetivos y mejorarlos trabajando en equipo.

Mediante la robótica creativa exploramos la curiosidad por saber y entender cómo funcionan las cosas que nos rodean. Aprendemos conceptos básicos sobre electrónica, programación y mecánica.



Gracias a la sencillez y el avance de la electrónica basada en Arduino, podemos interaccionar con el entorno de una forma fácil creando robots basados en esta tecnología. Un proceso de ensamblaje, programación y puesta en marcha que muestra el funcionamiento que se encuentra detrás de las tecnologías con las que convivimos cotidianamente.

Mediante las prácticas y ejercicios propuestos aumentamos la destreza manual montado y manipulando componentes electrónicos, aprendemos a diseñar entornos donde probar y utilizar pequeños robots, también se presentan situaciones donde aplicar el pensamiento crítico para resolver problemas en un entorno siempre colaborativo y lúdico.



el lenguaje de nuestro tiempo