

PLAY

FACTORY.es

el lenguaje de nuestro tiempo



EXTRAESCOLARES 2017-2018

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.

Todos reciben las mismas misiones y cada equipo las resolverá de forma diferente según su creatividad e ingenio.

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.



el lenguaje de nuestro tiempo

La Actividad

Nivel 0 – Infantil 4 y 5 años

A pesar de tan corta edad, en Play Factory ya pensamos en iniciar a los niños y niñas en su programa Robotix y para ello nos va a presentar una serie de equipamientos preparados para cumplir una serie de objetivos generales entre los que están: aprender a desarrollar la visión espacial de los objetos y de las ideas a plasmar en una construcción de Lego, por supuesto fomentar la creatividad e imaginación, trabajar la coordinación óculo-manual así como la motricidad fina, favorecer el trabajo en equipo y la cooperación, así como desarrollar habilidades de escucha y empatía hacia los compañeros.



A lo largo de un curso escolar, y según el criterio de nuestros facilitadores y facilitadoras, que deberán ir observando en cada momento lo que demandan estos chicos y chicas, el alumnado trabajará con varios equipos de Lego Education.

Embarcarán en un viaje que recordarán a lo largo de sus vidas, ya que darán vida a multitud de personajes, construirán robots, y trabajarán por proyectos con temas tan apasionantes para ellos y ellas como los hábitos de higiene, el abecedario, los números, los oficios, los medios de transporte, comunicación, los dinosaurios, etc.

Así pues, será el facilitador y dadas las características específicas de los alumnos y alumnas de esta edad el que decida cuando cambiar los equipamientos y en qué momento realizar unas u otras actividades, que serán enmarcadas en el ámbito de alguno de los proyectos que se han mencionado con anterioridad y otros mucho más.



el lenguaje de nuestro tiempo

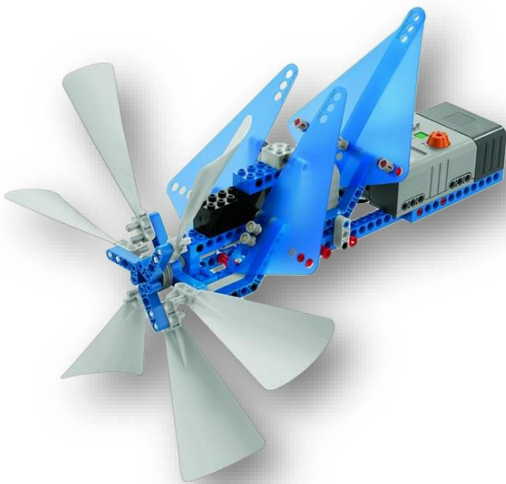
La Actividad

Nivel I – Primaria-1 de 6 a 9 años

Para la mayoría de estos niños-as este será su primer contacto con el mundo de la robótica. Nuestro objetivo es que descubran y entiendan el mundo que les rodea, que se hagan preguntas y sean capaces de encontrar las respuestas, que investiguen, experimenten, construyan y pongan en práctica sus ideas.

En un entorno guiado y un ambiente motivador y divertido, experimentaran con la fuerza y el movimiento, el equilibrio, la estabilidad y la flotabilidad, mientras desarrollan la creatividad y el pensamiento crítico.

Posteriormente y más avanzada la actividad, pasaremos a equipos más amplios y con más recursos, hasta llegar a construir máquinas complejas y mecanismos avanzados.



Tendrán que superar diferentes retos que les ayudarán en el descubrimiento no tan sólo de la programación, sino también de su entorno, las máquinas, la música y la narración.

Ofrecemos un primer contacto con la fabricación de objetos en 3D, donde creamos objetos tridimensionales para su posterior fabricación física basadas en tecnologías de fabricación aditiva o también conocida como Impresión 3D.




PLAY
education




PLAY
academy




PLAY
company




PLAY
FACTORY.es

el lenguaje de nuestro tiempo



Un primer contacto con el mundo de la programación de forma amena y progresiva mediante la creación de videojuegos. Permite desarrollar habilidades aplicables a múltiples disciplinas mediante el desarrollo de la creatividad, la prueba y el error, la abstracción, la resolución de problemas y la colaboración

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.



el lenguaje de nuestro tiempo

Cada desafío proporciona a los participantes un conjunto de reglas sencillas, una misión y un sistema de puntuación.

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.



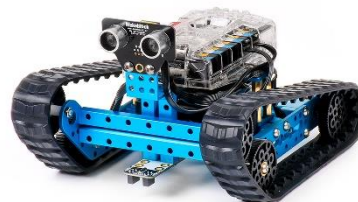
Realizando programas informáticos conseguimos: Reconocer los distintos sistemas informáticos que nos rodean y los tipos de aplicaciones que los manejan; Planificar y resolver proyectos más complejos como son los videojuegos; Dividir un problema en partes más pequeñas que sean más fáciles de abordar;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

Campeonato

El campeonato Play FACTORY es un desafío en el que participan todos los alumnos y alumnas que disfrutan de nuestra actividad extraescolar en la Región de Murcia y Alicante.

En este desafío nuestros alumnos y alumnas podrán poner en marcha muchos de los contenidos y habilidades adquiridas a lo largo del curso escolar en nuestras clases, y dar salida a su creatividad e imaginación, siempre desde la base del trabajo en equipo, la tecnología, la ciencia y la resolución de problemas.

Todos los alumnos y alumnas que estén inscritos en la actividad podrán participar en el mismo de forma totalmente gratuita.

En este campeonato todos nuestros alumnos y alumnas podrán vivir la experiencia de compartir un gran día de diversión, compañerismo e ilusión por dar rienda suelta a lo aprendido durante el año.



el lenguaje de nuestro tiempo