Programación, Robótica y Creatividad con Tecnología

Talleres – Proyectos Educativos a Medida
Extraescolares - Formación Profesorado
www.jovenesinventores.es | info@jovenesinventores.es

Extra escolares

No saber una respuesta es una oportunidad para aprender

Un itinerario formativo en programación y robótica desde 3º de infantil hasta secundaria, dividido en cinco niveles. Los objetivos de cada nivel se cubren con cuatrimestres temáticos. Cada sesión contendrá:
Asamblea: cuestionamos, imaginamos, expresamos, decidimos, Trabajo por equipos para trabajar en los retos y proyectos y Exposición, entrenamos nuestras habilidades comunicativas. Metodología desarrollada en la UNED.

Formato:	Recomendado 1h semanal
Actividad:	Programación y Robótica
Fechas/Periodo:	Curso escolar
Contenidos:	Ver página siguiente
Horarios:	Medio día/ Tarde
Edades:	3º Infantil – Bachillerato. Recomendamos no mezclar más de dos cursos
Alumnos:	Min 9, Max 21
Requisitos:	1 ordenador por cada 2 niños. (Posible proveerlos) - Deseable internet / proyector
Instructores:	1 x 15 alumnos. 1 ayudante hasta 21. Es actividades específicas. 1 profesor y 1 ayudante cuando el grupo lo requiera, por numeroso o por edades tempranas.
Referencias:	IDEO, Los Sauces, Montessori, Estudiantes, CEIPs
Precio:	Desde 29€/mes | AMPAs desde 26€/mes
Información:	Vía Twitter | Circulares y Evaluaciones Cuatrimestrales

Nuestros formatos de cursos

Extra escolares

Itinerario formativo para extraescolares e integración en curriculum académico

5 Niveles basados en Cuatrimestres Temáticos

DESCUBRIMIENTO	INICIACIÓN	CREACIÓN	INVENCIÓN	MAKING
3º Inf - 1º Prim	2º - 3º Prim	4º - 5º Prim	6º Prim - ESO	ESO - Bachill.

Objetivos pedagógicos

Aprender a construir **secuencias de instrucciones**, anticipar el **comportamiento de un robot**, utilizar constructores básicos de **programación, trabajar en equipo**	**Programar robots** sencillos que ineractúen con el entorno mediante **motores y sensores**, construir **máquinas** sencillas siguiendo un manual, utilizar lenguajes de **programación** basados en **bloques**, división del trabajo por roles	Desarrollar **proyectos propios** de **programación y videojuegos**, resolver **retos** de complejidad media, construir **robots sencillos**, programar placas controladoras, **comunicar ideas y proyectos propios**	Empezar a utilizar **abstracciones de programación**, construir y programar **robots autónomos** de complejidad media, utlizar herramientas digitales para **compartir proyectos**.	Diseñar e implementar **aplicaciones para distintos dispositivos**; resolver retos de complejidad avanzada;Prototipar, modelar, e **imprimir en 3D; definir y comunicar proyectos y productos**.

Materiales en los que nos apoyamos

BeeBots Scratch Jr, Light Bot	Lego WeDo, Scratch Jr., Makey Makey, Circuit Scrib, Minecraft Ed.	Scratch, Lego WeDo, Zowi, BitBloq, Ollo Action	Scratch, mBots, mBlock, PrintBots, BitBloq, Kits de electrónica	Arduino, Printbots, AppInventor, Unity, Tinkercad

Sin ordenador · Robótica y programación · Programación

Todos somos Jóvenes Inventores

Formación en tecnología, robótica y programación para niños y jóvenes

---

Jóvenes Inventores empresa spin-off de la UNED para la promoción de la cultura científica y la creatividad tecnológica.

Tiene como misión tender una línea entre los niños y niñas de hoy y los emprendedores de mañana.

La tecnología estará presente en su actividad creativa ya sea como herramienta o como objeto mismo de creación y, por ello, su relación con la tecnología deberá ser natural y positiva, más allá de un mero objeto de consumo.

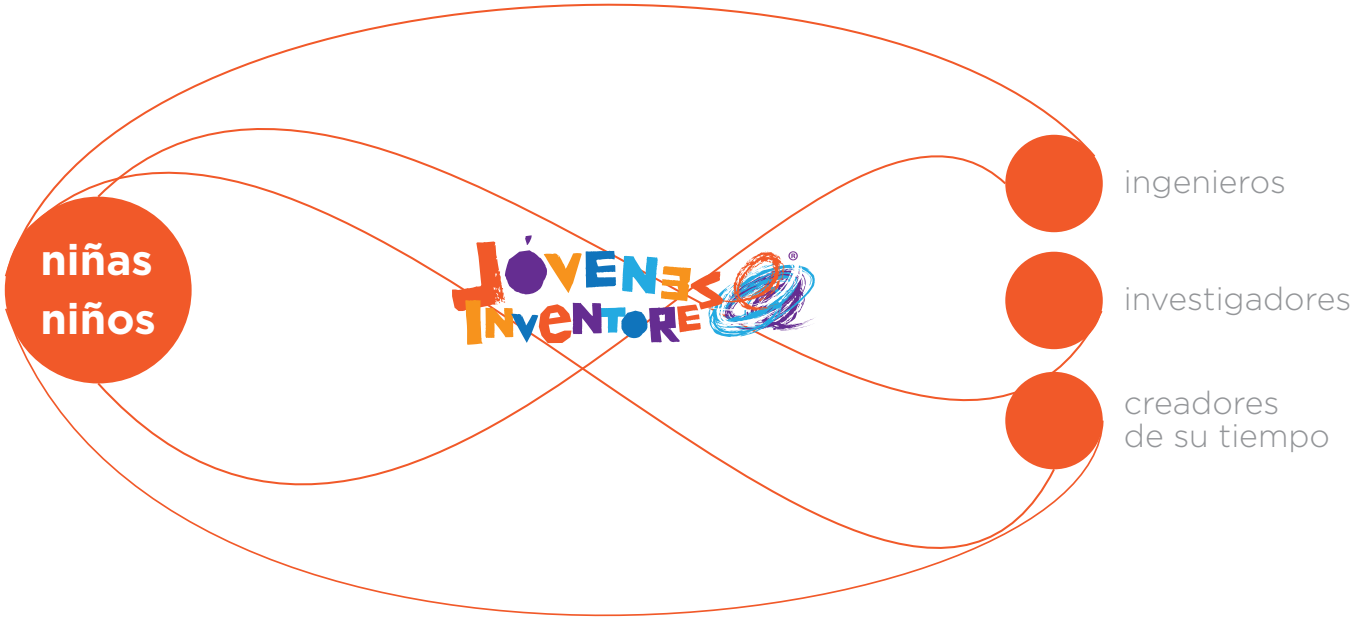
Además de entrenar su pensamiento computacional, capacidad de buscar soluciones, creatividad, deberán desarrollar hoy sus habilidades sociales y de trabajo en equipo necesarios para emprender sus propios proyectos en el futuro. Este es el objetivo de las actividades de Jóvenes Inventores que aquí os presentamos.

Jóvenes Inventores Tecnología y Educación S.L.

Sede central: ETSI de Informática, UNED

A Coruña - Alicante – Barcelona – Bilbao – Coruña – Lugo - Madrid – Oviedo – Palma – Pontevedra - Santiago - Sevilla – Talavera – Vigo – Vitoria – Zaragoza

Tendemos una línea entre niños y niñas y un emprendedor de su tiempo.

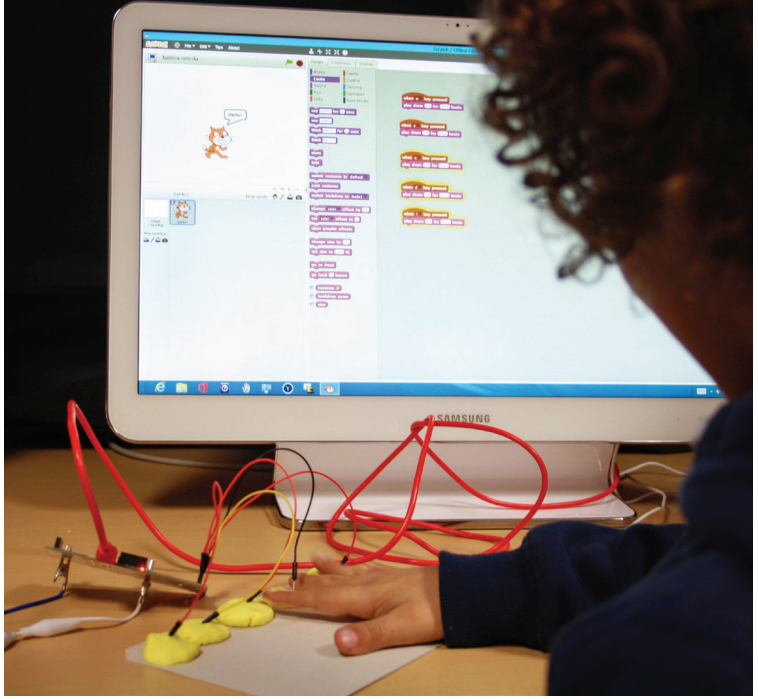


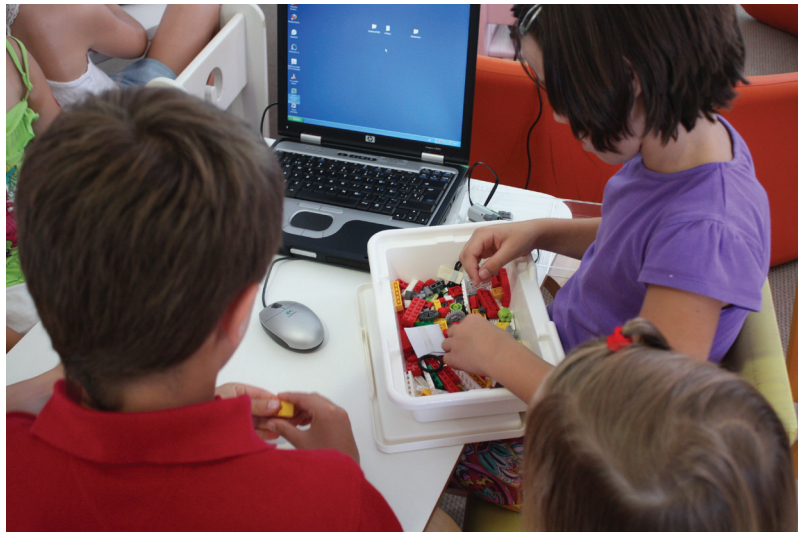
Lo que se aprende como resultado de inventar no se olvida nunca.

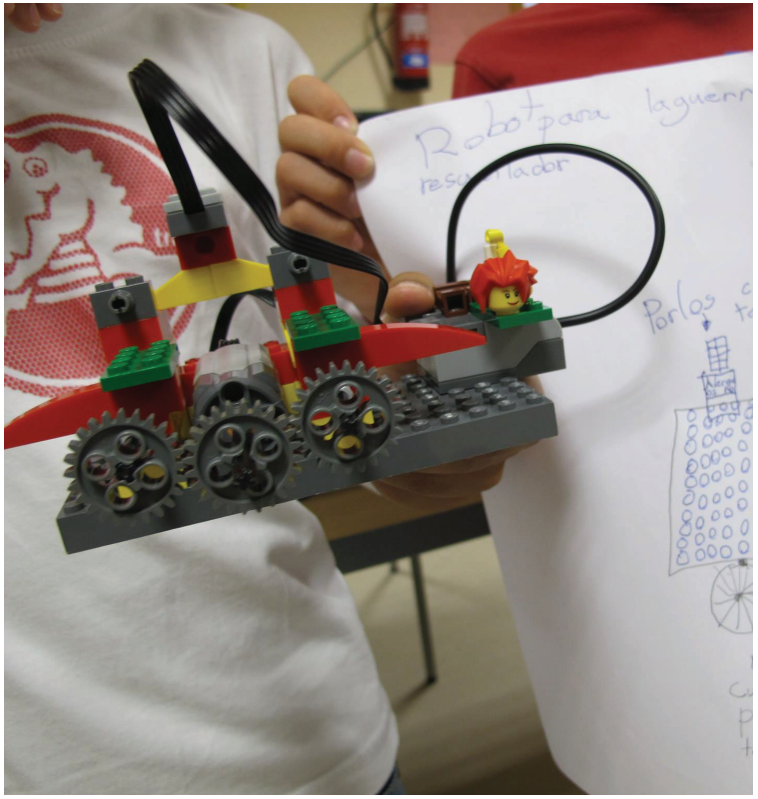
Nuestro principal objetivo es el desarrollo de capacidades: creatividad, aprendizaje y habilidades sociales para hacerlo en equipo, comunicar y divertirse.

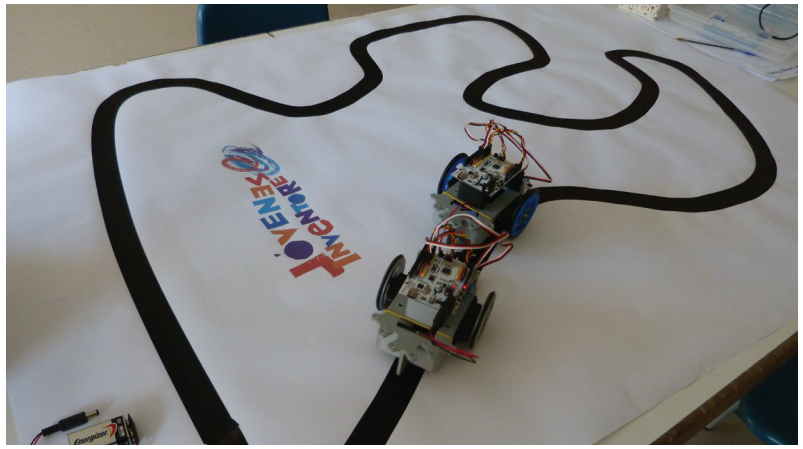
El resultado es el desarrollo de la creatividad con tecnología donde se convierte en un medio para socializar, refuerzo personal y la inclusión.

Proponemos un itinerario formativo desde Educación Infantil hasta la Universidad basado en nuestra metodología creada en la UNED.


SAMSUNG




Robot para
Por los


JOVENES
INGENIERE

Principales hitos

2012

Nace Jóvenes Inventores como proyecto vinculado a la UNED

2013

Consolidación de talleres y extraescolares con repercusión en los medios TVE2, RNE5, etc.

2014

Formación al profesorado y colaboración con empresas en programas de RSC

2015

Arranca el proyecto #GEN10S con Ayuda en Acción y Google.org

50 Centros **15 Ciudades** **2500 Alumnos**

Nacimos en 2012 como un proyecto de la UNED: “Metodologías Educativas para el Desarrollo de la Creatividad con Materiales Tecnológicos” impartiendo talleres de robótica y programación en el CEIP Leopoldo Calvo Sotelo de Madrid.

Tras la consolidación de las metodologías y expansión de la actividad, se crea en 2015 Jóvenes Inventores Tecnología y Educación, como empresa spin-off de la UNED.

Nuestras actividades

Extraescolares	Inventores por un Día (ocio / escolar)	Campamentos / Día sin cole
Implantación curricular (consultoría)	Eventos, concursos, hackathons...	Cumpleaños
Inventores por un día (divulgación)	Formación profesorado	Construyendo puentes (RSC)

Una forma de relación con la tecnología natural, constructiva y positiva

Desde tu centro puedes acceder a la formación de Jóvenes Inventores creando una actividad extraescolar, Inventores por un día, o creando tu propio programa de educación en tecnología implantando nuestros proyecto educativo como parte del currículum desde educación infantil.

Realiza nuestras actividades de ocio programadas u organiza las tuyas a medida.

Fórmate para enseñar robótica. Si te gustaría hacer algo con nosotros y no lo ves aquí, pregúntanos.

Con quién trabajamos

AMPAS/ CEIPS/ IES	Colegios privados / concertados	Empresas de tecnología
Centros de ocio y culturales	ONGs / Fundaciones	Ayuntamientos / Comunidades
Particulares	Profesorado	Equipos directivos

Principales referencias

Empresas / Entidades	**Ayuda en Acción – Google – Cisco Systems – IBM – Factoría Cultural - Matadero Grey Elephant – Nube de Pan – Rayuela - Planeta Invisible – Alpadif – Alventus**
Instituciones / Organismos	**Comunidad de Madrid – Ayto. Madrid – Ayto. Torrelodones - Junta de Andalucía Ayto. Móstoles – CTIF – Madri+d – Fundación Germán Sánchez Ruipérez**
Colegios / Institudos	**Escuela IDEO - Colegio Estudiantes – Montessori Schools – Colegios Los Sauces 30 Colegios Públicos – Escuelas Chiquitín – Escuela Reggio**

Metodología

Desarrollada en la UNED

Adaptamos el uso de los robots y programas disponibles para fomentar la creatividad, el auto-aprendizaje y la cooperación.

1. Asamblea

Espacio de debate guiado donde se lanzarán preguntas relacionadas con las competencias a adquirir, promoviendo así la búsqueda autónoma de soluciones, la observación de la tecnología en el entorno y la capacidad que tenemos para incidir en el mundo a través de la tecnología.

→

2. Trabajo en equipo

Tras las dinámicas empleadas en la asamblea, aplicamos diferentes modelos de trabajo en equipo adaptándolos al grupo: roles, aprendizaje cooperativo, etc.

→

3. Presentación de trabajo y cierre

Creamos un espacio donde comprendemos lo que hemos construido al tener que explicarlo a los compañeros, además de desarrollar habilidades de expresión en público.

Itinerario formativo

Un proyecto educativo en 5 niveles a través de cuatrimestres temáticos de los 6 a los 16 años.

Proyectos a medida

Elaboramos proyectos educativos a medida basados en nuestra metodología para empresas de tecnolgía, ONGs, ayuntamientos...

Beneficios de Jóvenes Inventores

Valores, metodología, desarrollo.

Principios

1. Despertar vocaciones técnicas
2. Utilizar la tecnología como elemento de socialización en el aula
3. Percibir la tecnología como algo en lo que pueden trabajar chicos y chicas
4. Experimentar la manipulación tecnológica como fuente de autoestima y confianza

Beneficios

Competencias

Pensamiento computacional
Emprendimiento de proyectos y creatividad
Aprendizaje autónomo y resolución de problemas

Habilidades sociales

Trabajo colaborativo y por equipos
División del trabajo por roles
Comunicación y debate