

ESCUELA DE PENSAMIENTO COMPUTACIONAL











FOLLOW

Javier Ayala Alcalde de Fuenlabrada

@JavierAyalaO

El programa Ingéniate, que cumple su tercera edición, sitúa a Fuenlabrada a la cabeza de la Comunidad de Madrid en lo que tiene que ver con la formación de nuestros niños, niñas y adolescentes, con las competencias digitales y la programación. Además, gracias a la colaboración con la Universidad Rey Juan Carlos acercamos la universidad a los más pequeños y pequeñas de la ciudad.

#FuenlabradaIngéniate #PensamientoComputacional #Gamificación



17



ॐ



PROGRAMACIÓN CON CUBETTO

Durante las sesiones los/as participantes aprenderán a programar mediante *Cubetto*, un dispositivo al que se le da órdenes utilizando fichas que pondrán en un teclado. A través de material manipulativo, se desarrollarán nociones básicas de programación, esto nos ayudará a estructurar nuestro pensamiento y resolver conflictos que se nos dan en la vida cotidiana.

🖒 Dirigido a 1º y 2º de primaria. Duración 9 h. Se impartirá en la ② JMD Loranca-N. Versalles-P. Miraflores.

			• •	
FECHA	DÍA	DESTINATARIOS/AS	HORA	PLAZO DE INSCRIPCIÓN
∰ 18 de abril al 30 de mayo	Sábado	1° y 2° de primaria.	⊙ 10:00 a 11:30 h	



PROGRAMACIÓN EN SCRATCH JR BÁSICO

Gracias al programa *Scratch Junior* aprenderemos a programar distintas animaciones básicas. El programa se basa en bloques de programación visuales, lo que ayuda mucho a la fácil y rápida comprensión de los pasos. Además de aprender nociones básicas de programación, se fomenta el desarrollo del pensamiento computacional y de decisión. **① Es imprescindible asistir al taller con tablet y la aplicación** *Scratch Junior* **instalada.**

🖒 Dirigido a 1º y 2º de primaria. Duración 9 h. En la 🕖 JMD Loranca-N. Versalles-Parque Miraflores.

FECHA	DÍA	DESTINATARIOS/AS	HORA	PLAZO DE INSCRIPCIÓN
	Sábado	1° y 2° de primaria	© 11:45 a 13:15 h	20 de marzo al 7 de abril











PROGRAMACIÓN EN SCRATCH BÁSICO

Este curso tiene como objetivo aprender desde cero a manejar el programa Scratch, una sencilla aplicación donde se programa por bloques. Usaremos las distintas funcionalidades del programa para hacer animaciones y pequeños juegos. A través una metodología lúdica, con la que no solo aprenderemos el manejo del programa, sino también el desarrollo del pensamiento computacional y de decisión. ¡Todo un reto! 🗘 Dirigido a 3°, 4°, 5° y 6° de primaria. Duración 15 h. Se impartirá en la 🥝 IMD Loranca-N. Versalles-Parque Miraflores.

FECHA	DÍA	DESTINATARIOS/AS	HORA	PLAZO DE INSCRIPCIÓN
∰ 15 de febrero al 16 de mayo	Sábado	3° y 4° de Primaria	② 10:30 a 12:00 h	23 de enero al 9 de febrero
			② 12:15 a 13:45 h	25 de elleio al 9 de lebieio



PROGRAMACIÓN EN SCRATCH AVANZADO

El objetivo de este curso es introducir conceptos más complejos de Scratch, para ser capaces de programar videojuegos más avanzados y con mayor dificultad. Para la realización de este curso es necesario tener conocimientos previos de Scratch o haber realizado el curso básico de Scratch.

☼ Dirigido a 3º y 4º de primaria. Duración 15 h. Se impartirá en la ② Universidad Rey Juan Carlos. DESTINATARIOS/AS

	Viernes	3° y 4° de primaria	② 17:30 a 19:00 h	23 de enero al 9 de febrero
SCRATCH		10		
AVANZADO				
	CALL		Inscripció	n a través de juventudfuenla.com



FECHA





PLAZO DE INSCRIPCIÓN



PROGRAMACIÓN CON TRUE-TRUE

Con **True-True** aprenderemos a programar y los comandos básicos para hacer moverse a un robot. Este robot tiene la peculiaridad de que puede programarse de diversas maneras: con tarjetas, con bloques, con programas compatibles, etc.... lo que va a permitir aprender jugando de distintas maneras y pudiendo escalar en la complejidad de la programación.

☼ Dirigido a 1º, 2º, 3º y 4º de primaria. Duración: 9 horas 1º y 2º, 12 horas 3º y 4º. Se impartirá en el @ Espacio loven "La Plaza"

S especio joven en naza				
FECHA	DÍA	DESTINATARIOS/AS	HORA	PLAZO DE INSCRIPCIÓN
∰ 15 de febrero al 28 de marzo	Sábado	1° y 2° de Primaria	② 10:15 a 11:45 h	
		3° y 4° de Primaria	② 12:00 a 14:00 h	











ROBÓTICA Y PROGRAMACIÓN CON KIBOTICS

En este curso se dará una introducción a la robótica y programación de robots STEM.

STEM es todo aquello que potencia el desarrollo de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y

Matemáticas en la educación. Despertarán el interés de tu hijo/a por determinadas áreas

de conocimiento, siguiendo un enfoque práctico de aprender haciendo. Se programará un robot para que navegue autónomamente utilizando sensores y motores utilizando los entornos web KiBotics y Scratch.

☼ Dirigido a 6° de primaria y 1° y 2° de ESO. Duración 20 h. Se impartirá en la ⊚ Univ. Rey Juan Carlos.
FECHA
ÞÍA
HORA
PLAZO DE INSCRIPCIÓN



PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS DE REALIDAD VIRTUAL

Se aprenderán los fundamentos de la **programación orientada a objetos** mediante la realización de un juego de realidad virtual para móvil con el lenguaje **C#** y el motor gráfico **Unity 3D.** ① **Dirigido a chicos y chicas de 2º a 4º de ESO. Duración 24 h.** Se impartirá en el ② **CIFE.**











PROGRAMACIÓN DE DRONES

El objetivo del taller es una introducción a la robótica y programación de drones mediante el sistema STEM. **STEM** es todo aquello que **potencia el desarrollo de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas en la educación**. Siguiendo un enfoque práctico se programará un dron para que navegue autónomamente utilizando sensores y motores. Se utilizará el entorno web **KiBotics**, y la aplicación de programación **Python**.

☼ Dirigido a 3° y 4° de ESO. Duración: 20 h. Se impartirá en la ② Universidad Rey Juan Carlos.

		•		-
FECHA	DÍA	DESTINATARIOS/AS	HORA	PLAZO DE INSCRIPCIÓN
🛗 14 de febrero al 15 de mayo	Viernes	3° y 4° de ESO	② 17:00 a 19:00 h	23 de enero a 5 de febrero











ESCUELA "COMCIENCIA"

Iniciativa de profesionales de las **Univ. Rey Juan Carlos y de Castilla la Mancha** que ayuda a conectar la investigación y el conocimiento científico-tecnológico con el entorno escolar desde la aplicación del método científico y el pensamiento crítico.

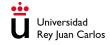
●Taller "Cazadores/as de bulos"

En este taller los/as participantes formarán parte de un equipo de investigación que debe descubrir la veracidad de una información que corre por la Red utilizando el método científico y el pensamiento crítico. Para ello, tendrán que buscar información, contrastar las fuentes, analizarla críticamente, y decidir qué es cierto y qué no lo es. ¿Darán con la clave?

☼ Dirigido a 5° y 6° de primaria. Duración 12 h. Se impartirá en la ② Universidad Rey Juan Carlos.

FECHA	DÍA	DESTINATARIOS/AS	HORA	PLAZO DE INSCRIPCIÓN
# 13 de febrero al 2 de abril	Jueves	5° y 6° de primaria	② 17:30 a 19:00 h	23 de enero al 5 de febrero











MATEDIVERTIDAS

Este proyecto pretende acercar de manera lúdica las matemáticas los/as alumnos/as de primaria. Uno de los objetivos principales es motivar y romper el estereotipo de aburrido y abstracto que se tiene de la materia. Las matemáticas se pueden aplicar a muchos aspectos de la vida real y tiene curiosidades que nos pueden fascinar. En las sesiones se harán multitud de juegos en los que las matemáticas están implicadas, se usará magia, nuevas tecnologías, etc.

🖒 Dirigido niños y niñas de primaria. Duración 5 h. Se impartirá en el 🛛 Espacio Joven "La Plaza".

SESIONES	HORARIO POR CICLO (1 H POR DÍA)	PLAZO DE INSCRIPCIÓN
🛗 Sábado 15 de febrero		
ffi Sábado 7 de marzo	⊙ 10:30 a 11:30 h: 1° y 2° de Primaria	
∰ Sábado 28 de marzo	⊙ 11:45 a 12:45 h: 3° y 4° de Primaria	
🛗 Sábado 18 de abril	⊙ 13:00 a 14:00 h: 5° y 6° de Primaria	
∰ Sábado 9 de mayo		











JORNADA DE CREATIVIDAD y PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO

En esta jornada aprenderemos lo importante de la creatividad a la hora de poder resolver problemas lógicos y de la vida real. Muchas veces no es cuánto pensamos sino cómo lo pensamos. Es más importante tener una visión creativa (y diversa) de los problemas que no intentar resolverlos a la primera. En esta jornada lúdica familiar jugaremos, aprenderemos y nos replantearemos muchas cosas. Una gran oportunidad para aprender en familia.

🖒 Dirigido a estudiantes 6º de primaria, 1º y 2º de ESO y sus familias. Se impartirá en el 🛭 Espacio Joven "La Plaza".



GYMKHANA MATEMÁTICA EN FAMILIA

Jornada familiar en el que el reto será conseguir la mayor cantidad de puntos posibles a través de distintos juegos y actividades donde las matemáticas juegan un papel fundamental.

௴ Dirigido a niños y niñas de primaria y sus familias. Duración 3 h. Lugar: ② Centro Municipal La Pollina.

FECHA	DÍA	DESTINATARIOS/AS	HORA	PLAZO DE INSCRIPCIÓN
∰ 30 de mayo	Sábado	Niños/as de Primaria y familias	② 11:00 a 14:00 h	









ESCUELA DE PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

Concejalía de Juventud e Infancia - Universidad Rey Juan Carlos

¿DÓNDE ESTAREMOS?





Espacio Joven "La Plaza" Plaza de España, 1

> Aguí impartiremos los talleres de Programación con True-True, Matedivertidas, v la Iornada de creatividad v pensamiento lógico matemático.



Av. de la Provincias, 33

Aquí impartiremos el taller de **Programación** de videojuegos de realidad virtual



Universidad Rey Juan **Carlos**

Camino del Molino, s/n

Aquí impartiremos los talleres de la Scratch avanzado, Robótica v programación con KIBOTICS, Programación de drones v Escuela "Comciencia: Cazadores/as de bulos"



JMD Loranca, N. Versalles y P. Miraflores

Plaza de las Artes, 1

Aquí impartiremos los talleres de la **Programación con Cubetto** y Programación en Scratch JR básico.



Centro "La Pollina" - Cº de la Vega, s/n - Aquí impartiremos la *Gymkhana Matemática en Familia*

ACLARANDO TÉRMINOS

Si quieres conocer más acerca de las plataformas que se usarán en los talleres, además de familiarizarte con sus términos, te invitamos a que visites las siguentes páginas web:















kibotics.org







unity3d.com/es/learn



www.truetrue.es

Para la realización de estos talleres contaremos con profesionales del ámbito del pensamiento computacional y de la programación. Se contará con Doctores en Informática, Doctores en Matemáticas, personal docente de la Universidad Rey Juan Carlos y expertos reconocidos en las áreas.







GRATURADES





Concejalía de Juventud e Infancia

Espacio Joven "La Plaza" - Plaza de España, 1 - Fuenlabrada Tlf. 91.498.90.87 - info.joven@juventudfuenla.com

Inscripciones a través de www.juventudfuenla.com

Síguenos en:











