

DATOS DE LA ACTIVIDAD

Actividad ESCUELA 4.0 - Micro:bit y Smart Home en Secundaria (TERUEL)

Fechas actividad	23/03/2026 - 23/03/2026	Fechas inscripción	24/02/2026 - 22/03/2026
Horas presenciales	3 : 0	Horas no presenciales	0 : 0
Plazas	10	Modalidad	TALLER
Año	2025-26	Ambito	Centro de Profesorado
Centro	C.Profesorado ÁNGEL SANZ BRIZ (TERUEL)		
Lugar de celebración	C.Profesorado ÁNGEL SANZ BRIZ (Teruel)		

Destinatarios

- Profesores de Secundaria de cualquier materia que quieran acercarse a la programación por bloques y los retos STEAM para implementarlos en sus clases.
- Profesores que quieran familiarizarse con los materiales que van a llegar a los centros de secundaria con el programa Escuela 4.0
- Profesores de Tecnología, Digitalización e Informática que busquen refrescar y ampliar conocimientos sobre estos materiales, y su aplicación didáctica para la enseñanza de Electrónica, Robótica, IoT y Programación tanto por bloques como en Phyton y ApplInventor.

Objetivos

- Acercar al profesorado de Secundaria los kits de placas programables que van a llegar durante este curso a los Centros de Aragón con el programa ESCUELA 4.0
- Conocer la placa programable MICRO:BIT y sus posibilidades didácticas en la ESO.
 - Adentrarse en la didáctica y metodología del pensamiento computacional y de la robótica mediante programación por bloques accesible a profesorado de cualquier materia.
- Desarrollar retos STEAM con la SMARTHOME de keystudio con Micro:Bit
 - Desarrollar prácticas de comunicaciones (IoT).
 - Retos de nivel principiante manejando sensores y actuadores con lenguaje de programación por bloques.
 - Retos de nivel medio medio con comunicaciones Bluetooth.
 - Retos de nivel avanzado con lenguaje de programación textual Python
 - Retos premium de comunicaciones IoT
- Elaborar una actividad para el aula.

Contenidos

- Introducción
- Pensamiento Computacional y Competencia Digital en Secundaria
- La placa Micro:bit
 - Entorno de programación por bloques Makecode
 - Retos: básicos, intermedios, avanzados.
- Qué es Smart Home para micro:bit.
 - Introducción sobre lenguajes, actuadores y sensores
 - Cuestiones técnicas sobre la maqueta y su montaje
 - Divirtiéndonos con la maqueta. Programación con Makecode
 - Jugando con Bluetooth y ApplInventor.
 - Nivel Pro con Phyton e IoT

Criterios de inscripción

Opciones de inscripción

Sesiones

Fecha y Hora	Duración	Tipo de sesión	Lugar de celebración
23/03/2026 16:30	3:0	Asesoramiento externo	C.Profesorado ÁNGEL SANZ BRIZ (Teruel)

Observaciones

- No es necesario saber programar, avanzaremos de 0 a 100 según los diferentes ritmos de aprendizaje.
- Los participantes en esta formación podrán solicitar mentorización en su aula para la puesta en marcha de una actividad.
- Es recomendable TRAER PORTÁTIL PROPIO.