

DATOS DE LA ACTIVIDAD

Actividad

Escuela 4.0: Primeros pasos con el Kit Imagina TdR STEAM PLUS y ESP32 STEAMakers (Educación Secundaria)

Fechas actividad	07/04/2026 - 07/04/2026	Fechas inscripción	25/02/2026 - 24/03/2026
Horas presenciales	3 : 0	Horas no presenciales	0 : 0
Plazas	12	Modalidad	TALLER
Año	2025-26	Ambito	Centro de Profesorado
Centro	C.Profesorado MARÍA DE ÁVILA (ZARAGOZA)		
Lugar de celebración	CP María de Ávila		

Destinatarios

Docentes en activo de centros de Educación Secundaria sostenidos con fondos públicos del ámbito del Centro de Profesorado María de Ávila (Sede en Zaragoza)

Objetivos

Conocer qué es el Kit Imagina TdR STEAM PLUS y su relación con el enfoque STEAM.
Identificar los principales elementos de la placa ESP32 STEAMakers y sus funciones básicas.
Reconocer los sensores y actuadores incluidos en el kit y comprender su utilidad educativa.
Iniciarse en el uso y la programación básica del kit mediante prácticas guiadas.
Desarrollar pequeños proyectos y retos sencillos que integren sensores y actuadores.
Adquirir confianza en la manipulación del material y en la puesta en marcha de actividades prácticas.
Valorar las posibilidades de aplicación del kit en el aula como recurso para el aprendizaje activo.
Fomentar el pensamiento lógico, la resolución de problemas y el trabajo cooperativo a través de experiencias prácticas.

Contenidos

Introducción al Kit Imagina TdR STEAM PLUS y al enfoque STEAM en el aula.
¿Qué es una placa ESP32 STEAMakers? ¿Qué es una placa TdR STEAM?
Características generales.
Posibilidades educativas.
Componentes del kit
Sensores: tipos y funcionamiento básico.
Actuadores: tipos y usos habituales.
Entorno de trabajo y programación a nivel básico.
Puesta en marcha del kit: conexiones y primeros pasos para programarlo por bloques (con SteaMakers Blocks).
Realización de prácticas guiadas con sensores y actuadores.
Propuesta de retos sencillos para el aula.
Aplicaciones didácticas del kit en Educación Secundaria.
Seguridad, mantenimiento y buenas prácticas en el uso del material.

Criterios de inscripción

Opciones de inscripción

Las personas interesadas serán admitidas por orden de inscripción atendiendo a los siguientes criterios de prioridad:

Id Opción Opción de inscripción

- 1 Docentes en activo de Tecnología, Tecnología y Digitalización, Programación y Robótica, Tecnología e Ingeniería (centros de Secundaria sostenidos con fondos públicos) del ámbito del CP María de Ávila (sede en Zaragoza)

Id Opción Opción de inscripción

- | | |
|---|---|
| 2 | Docentes en activo de materias Steam (de centros de Secundaria sostenidos con fondos públicos) del ámbito del CP María de Ávila (sede en Zaragoza) |
| 3 | Docentes en activo de resto de asignaturas (centros de Secundaria sostenidos con fondos públicos) del ámbito del CP María de Ávila (sede en Zaragoza) |

Sesiones

Fecha y Hora	Duración	Tipo de sesión	Lugar de celebración
07/04/2026 16:00	3:0	Asesoramiento externo	CP María de Ávila (Zaragoza)

Observaciones