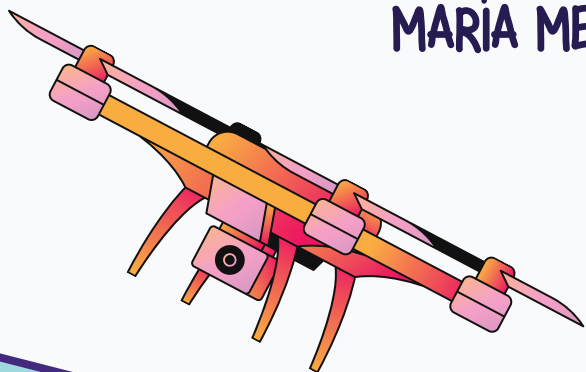


DRONÓTICA

Actividad extraescolar de
drones educativos

Desde los 6 a los 12 años (Etapa de
Primaria)

REALIZADO POR:
MARÍA MEANA SUÁREZ



<p>JUSTIFICACIÓN</p>	<p>Una actividad extraescolar de drones es una actividad innovadora por el simple hecho de utilizar una herramienta que vuela y que está en proceso de expansión. Además, a través de ella contribuimos al desarrollo de las competencias y de las habilidades blandas, sin olvidarnos de que gracias a los drones fomentamos un aprendizaje STEAM.</p>
<p>OBJETIVOS GENERALES</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer qué es un dron, sus partes y sus modelos. 2. Entender los movimientos del dron y su terminología en inglés. 3. Comprender la normativa básica para crear nuestras propias normas de seguridad. 4. Iniciarse en el manejo manual del dron a través de un joystick y/o tablet. 5. Realizar vuelos manuales y simulados para resolver diferentes retos. 6. Elaborar algoritmos sencillos por medio de la programación por bloques. 7. Respetar a los compañeros/as, profesor/a e instalaciones para un correcto funcionamiento. 8. Ser responsables con la utilización del material (drones, tablets, joysticks ...) 9. Disfrutar de la superación de las diferentes misiones relacionadas con diversas temáticas. (Aprendizaje STEAM).
<p>CONTENIDOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El dron: sus partes y tipos. • Vuelo manual. • Normativa aérea básica. • Orientación espacial. • Coordinación óculo-manual. • Normas de seguridad. • Simuladores de vuelo. • Programación por bloques. • Respeto a los demás y a las instalaciones utilizadas. • Correcta utilización del material. • Misiones con temática diversa.

<p>COMPETENCIAS CLAVE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Competencia en comunicación lingüística:</u> comunicarse con los demás en la zona de vuelo, lectura de checklists y resolución de problemas a través del trabajo en equipo. • <u>Competencia plurilingüe:</u> conocimiento de vocabulario específico relacionado con el vuelo y los drones a través de la práctica. Trabajo con aplicaciones de programación donde el idioma utilizado es el inglés. • <u>Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM):</u> en nuestro caso STEAM. Distancias, ángulos, formas geométricas, funcionamiento del dron y su montaje, entre otros aspectos. • <u>Competencia digital:</u> manejo de un dron y una tablet. Además de resolver los retos propuestos por medio de la programación. • <u>Competencia aprender a aprender:</u> resolución de conflictos que puedan surgir, respeto a los demás y participación activa en el trabajo en equipo. • <u>Competencia ciudadana:</u> aplicación de las normas de seguridad. • <u>Competencia emprendedora:</u> creación de ideas para resolver los diferentes retos. Ideas sobre el uso futuro de los drones. • <u>Competencia en conciencia y expresión culturales:</u> creación de enjambres (varios drones) realizando diferentes movimientos por medio de la música.
<p>ETAPA EDUCATIVA</p>	<p>Primaria: de 6 a 12 años.</p>
<p>NÚMERO DE ALUMNOS/AS</p>	<p>Un mínimo de 4 y un máximo de 10 alumnos/as por clase.</p>
<p>RECURSOS E INSTALACIONES</p>	<p>5 drones, 5 tablets, baterías y cargadores. (No es necesaria la compra de estos materiales). Gimnasio o sala de psicomotricidad preferiblemente.</p>

ACTIVIDADES	Las actividades se realizarán en torno a una serie de misiones, cada una de ellas estará compuesta por diferentes retos que los alumnos/as deben de ir realizando hasta completarlos. Además, cada una de las misiones se basará en una temática diferente como por ejemplo la Vuelta Dronótica a España.
EVALUACIÓN	Se realizará una observación diaria de cada alumno/a sobre los retos logrados, su progresión y sobre todo sobre su esfuerzo y su entusiasmo por aprender. Al cuatrimestre se entregará a cada alumno/a un informe personal.
PRECIO ACTIVIDAD	25 € al mes por cada alumno/a, 1 hora a la semana.

DALE ALAS A TU IMAGINACIÓN

