



## TRAYECTO TEEN MAKER

Se busca originar la formulación de interrogantes creativas, por medio de actividades que permitan a los estudiantes experimentar y despertar la curiosidad por **Proyectos de robótica con impacto socio comunitario**. Se promueve el **Trabajo cooperativo**, donde la división de roles, la responsabilidad, el respeto a la opinión individual y el consenso grupal son los pilares fundamentales para la convivencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje.



De este modo se logra provocar en los estudiantes, entusiasmo por desarrollar habilidades que permitan la construcción de saberes, para dar un uso fundamentado, responsable y crítico a la tecnología.



**El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)** estrategia metodológica que se aplica durante el desarrollo del trayecto posibilita la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias a través de situaciones reales. Su finalidad es formar jóvenes capaces de analizar y enfrentarse a los problemas de la misma manera en que lo harán durante toda su vida.

### **Contenidos y Competencias:**

#### **Pensamiento computacional**

Elaboración de proyectos colaborativos con autonomía, promoviendo el intercambio de ideas.

Experimentación con el concepto de energía y las distintas fuentes de energía eléctrica.

Se fomenta el arte del **diseño 3D** uno de los pilares de la cultura maker contemporánea. Riesgo eléctrico, adopción de conductas responsables para la prevención y el cuidado de las personas.

Se potencia el fortalecimiento de equipos y el **aprendizaje colaborativo**.





Se desarrolla la capacidad de utilizar de la placa educativa en distintos proyectos.

Se Identifica la **lógica de la programación** través de bloques tanto en español como en inglés. Comprender el uso de las funciones de retardo, y las aplicaciones con operaciones matemáticas

Construir, y analizar su proyecto y los circuitos eléctricos/electrónicos del mismo.

Desarrollar la capacidad de uso de la placa educativa en distintos proyectos. Reconocer las características de los distintos dispositivos de salida: Displays, LEDS, Zumbadores.



