

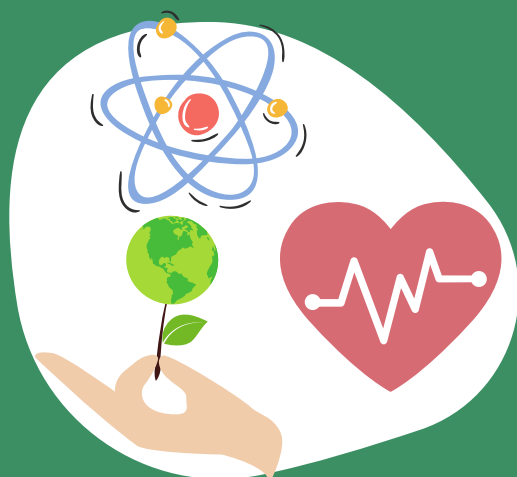
Proyecto STEAM: Robotica aplicada al aula en el IES El Getares

El objetivo principal del proyecto es utilizar la robótica como herramienta para mejorar nuestra salud y la del planeta con un enfoque STEAM:

Science

Ciencia

Favorecer la actualización científica del alumnado en el ámbito STEAM. Posibles materias: E.F., ByG, FyQ, GeH...



Technology

Tecnología

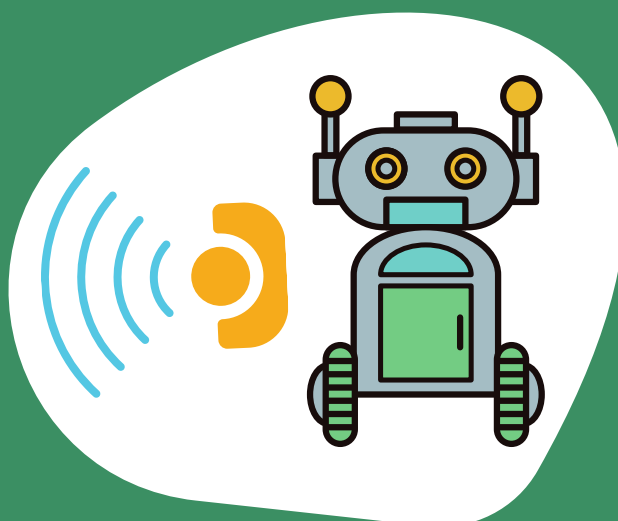
Facilitar la formación del alumnado en el estudio de la robótica, la impresión 3D y el pensamiento computacional. Posibles materias: Tecnología, Robótica, TIC.



Engineering

Ingeniería

Crear un marco de trabajo que incluye una metodología formal técnico-científica. Posibles materias: Tecnología, Computación y Robótica, TIC.



Arts

Arte

Desarrollar habilidades artísticas y creativas, y así, poner en valor aspectos como la innovación y el diseño. Posibles materias: Educación plástica y visual, Dibujo, Música.



Maths

Matemáticas

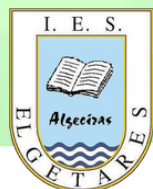
Fomentar el razonamiento lógico, estudiando entidades como números y figuras. Posibles materias: Matemáticas, Estadística.



Materias transversales



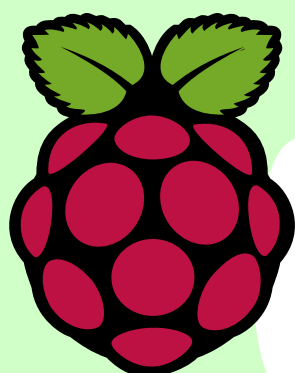
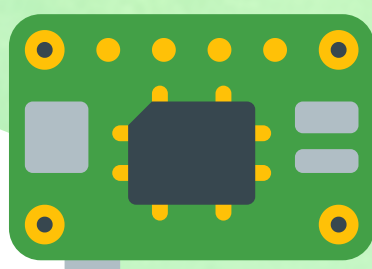
Podemos aprovechar otras materias de manera transversal como las de idiomas, Lengua, Filosofía, Actividad empresarial, entre otras.



Material del que dispondremos

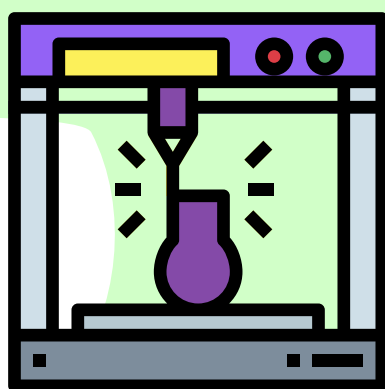


Kits de robótica micro bit
<https://microbit.org/es-es/>



Kits de robótica Raspberry Pi
<https://www.raspberrypi.org/>

Impresora 3D



Ordenadores portátiles
suficientes para trabajar con un
grupo-clase.

Blogsaverroes: Blog para dar
difusión a las actividades del
proyecto

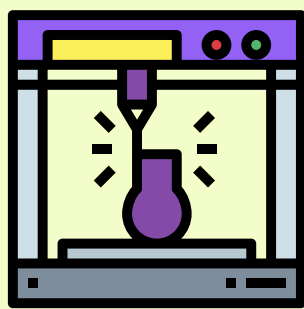


blogsaverroes.juntadeandalucia.es/greenbots/

TAREAS Y ACTIVIDADES

APRENDE ROBÓTICA | SALVA EL PLANETA

PROMOVER LA SALUD



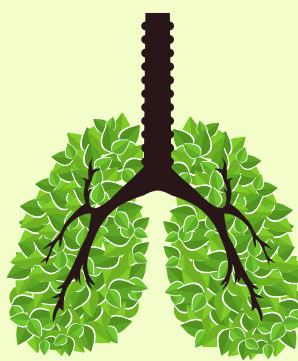
- Diseño e impresión 3D de herramientas para Educación Física
- Reto "**Being Active**" con Microbit

PROTEGER LAS ESPECIES



- Retos "**Protecting animals on land**" y "**Saving sea creatures**" con Microbit.

AYÚDANOS A RESPIRAR



- Análisis del aire en el entorno del centro con Arduino y Raspberry

COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO

- Retos "**Energy Awareness**" y "**Healthy Oceans**" con Microbit.
- Concurso Recyplastic Monsters
- Diseño e impresión 3D de mapas y gráficos de análisis del cambio climático



NUESTRO HUERTO

- Reto "**Helping plants grow**" con Microbit
- Construcción de web y app del huerto
- Construcción del sistema de lectura de especies con códigos QR en 3D
- Construcción de robots de análisis y regado del huerto con Arduino y Raspberry



FOMENTAR LA CREATIVIDAD Y LA INNOVACIÓN

- Diseño del logo y la imagen del proyecto
- Unidad **Musical** de Microbit
- Unidad **Clap Lights** de Microbit



GreenBots

Proyecto STEAM: Robotica aplicada al aula en el IES El Getares

