

## **PROYECTO STEM:**

### **CIENCIAS APLICADAS 4º ESO IES ALHAMA 2020/2021**

#### **EL AGUA DEL PLANETA**

Nos basamos en la forma de trabajar de Proyectos STEM cuya base es:

- Autonomía del alumnado para investigar e indagar.
- Creatividad y motivación.
- Experimentación: hacer ciencia.

Objetivos de la actividad:

- Conocer la cantidad de agua del planeta Tierra y la proporción de agua dulce.
- Investigar sobre las causas de la contaminación del agua y las diferentes formas de evitarla o paliar las consecuencias de esta contaminación.
- Concienciar al alumnado de la importancia de no malgastar el agua.

#### **PRIMERA SESIÓN:**

- Materiales necesarios para el desarrollo de la actividad:
  - Ordenador, pantalla y sonido (conexión a internet)
- Lugar de la actividad: en el aula.
- Desarrollo de la sesión: comenzaremos con el visionado de varios vídeos que nos van a introducir en el problema de la contaminación del agua.

[El agua en el planeta de la vida](#)

[Escasez de agua en el mundo](#)

[La contaminación del agua](#)

[Contaminación marina](#)

#### **SEGUNDA Y TERCERA SESIÓN:**

- Material necesario: libro de texto y móvil para investigar
- Lugar: en el aula.
- Desarrollo de la sesión:
  - Trabajamos la UD. 8: La contaminación del agua usando el libro de texto para extraer un resumen, la profesora explica las diferentes causas de contaminación y formas de depuración de aguas.
  - El alumnado realiza distintas actividades en las que debe investigar en internet usando su móvil.
  - Aplicamos la realidad aumentada para ver la distribución del agua del planeta. (Se incluye vídeo)

## **CUARTA SESIÓN:**

- Material necesario:
  - Ficha fotocopiable
  - Libreta
  - Calculadora
- Lugar: en el aula.
- Desarrollo de la sesión:
  - Se entrega al alumnado una ficha fotocopiable que incluye información de las cantidades de agua y agua dulce del planeta, la población mundial y la cantidad de litros de agua que gastamos diariamente, la leemos y reflexionamos sobre la información que nos aporta.
  - A continuación, el alumnado debe realizar cálculos matemáticos para responder distintas preguntas (se incluye ficha)