Descripción general del proyecto y las actividades

N° Proyecto: **23**

Título del Proyecto: **Salvemos Liliput**

Centro educativo solicitante: **IES Cocha Méndez Cuesta**

Coordinador/a: **Jose Luis Romero Perales**

Temática a la que se acoge: **STEAM**

Objetivos y justificación:

El proyecto "Salvemos Liliput" tiene como finalidad explorar el impacto del efecto invernadero en el medio ambiente y proponer soluciones sostenibles a través de la energía sostenible. Inspirados en el mundo en miniatura de Liliput, buscamos que los alumnos comprendan la importancia de la sostenibilidad y adquieran habilidades en ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (STEAM) a través de la creación de maquetas temáticas.

Breve descripción del desarrollo metodológico:

El proyecto sigue las líneas del aprendizaje basado en proyectos (ABP), donde los estudiantes trabajan colaborativamente para resolver un problema real. Además, se fomenta la creatividad mediante el hilo conductor del mundo de Liliput, animando a los alumnos a imaginar y construir su propio mundo en miniatura.

Queremos destacar el trabajo interdisciplinar e internivelar que implica a todo el alumnado del ciclo ESO que realizarán los alumnos para obtener el producto final.

Relación de actividades

∞ **Actividad 1.** El efecto Invernadero

⁘ Interrogante que plantea.

Cómo afectan el CO2 en el incremento de temperatura del planeta.

⁘ Descripción de la actividad.

El alumnado elaborará dos maquetas en miniatura con semillas de crecimiento rápido, una de ellas será expuesta a una cantidad superior de CO2 y se medirá la temperatura de ambas por intervalos de días, comprobando que la que tiene la adición de CO2 tendrá una temperatura superior a la otra, comprobando así como el CO2 influye en la temperatura del planeta.

Como anexo también se podrá hacer una comparativa del crecimiento de las plantas, ya que el CO2 es malo para la atmósfera pero ayuda a la realización de la fotosíntesis de las plantas y, por tanto, fomenta su crecimiento.

⁘ Interacción con el visitante.

Al visitante se le explicará el proceso de investigación desarrollado con conclusiones, se mostrarán datos, fotografía, videos,.. y verá las dos miniaturas in situ.

⁘ Material necesario.

Tarros de cristal, sustrato, semillas de crecimiento rápido, azúcar, levadura y agua

⁘ Consideraciones especiales.

Necesitamos mesa y paneles para colgar información

⁘ Duración.

5 minutos de expliación

∞ **Actividad 2.** Energía sostenible

⁘ Interrogante que plantea.

Cómo solucionar el problema del efecto invernadero usando los recursos inagotables que el planeta nos ofrece.

⁘ Descripción de la actividad.

Maqueta de un pueblo que esté abastecido por energía sostenible (placas solares, molinos eólicos, energía hidráulica)

⁘ Interacción con el visitante.

Comprobarán como las fuentes sostenibles sirven para producir energía y que éstas son la alternativa ideal a las energías fósiles.

⁘ Material necesario.

Kit de placas solares, molinos eólicos en miniatura, motores, contrachapado, papel, diverso material para la construcción de las maquetas y lámparas para iluminar las placas.

⁘ Consideraciones especiales.

Necesitamos mesa y paneles para colgar información, y enchufes cercanos para hacer funcionar las lámpara que imitan el sol

⁘ Duración.

5 minutos de interacción y explicacion

∞ Actividad 3. .

- **Interrogante que plantea.**

.

- **Descripción de la actividad.**

.

- **Interacción con el visitante.**

.

- **Material necesario.**

.

- **Consideraciones especiales.**

.

- **Duración.**

.

∞ Actividad 4. .

⁂ Interrogante que plantea.

.

⁂ Descripción de la actividad.

.

⁂ Interacción con el visitante.

.

⁂ Material necesario.

.

⁂ Consideraciones especiales.

.

⁂ Duración.

.