Descripción general del proyecto y las actividades

N° Proyecto: **49**

Título del Proyecto: **One Health**

Centro educativo solicitante: **Colegio Santa Ana**

Coordinador/a: **María García Lainez**

Temática a la que se acoge: **Temática libre**

Objetivos y justificación:

Este proyecto tiene como objetivo principal sensibilizar y educar a la comunidad escolar y local sobre el concepto de "One Health" (Salud global), que reconoce la interconexión entre la salud humana, animal y ambiental. A través de actividades de divulgación científica, los estudiantes de ESO y Bachillerato explorarán y comunicarán cómo estos tres componentes están interrelacionados y cómo su equilibrio es esencial para la sostenibilidad del planeta.

Objetivos comunes a la feria de la ciencia

1.-Fomentar el gusto por el conocimiento y el desarrollo de vocaciones científicas mediante un planteamiento activo y práctico de la enseñanza de las ciencias y el contacto con investigadores e investigadoras en activo.

2.-Potenciar la divulgación y la comunicación social de la ciencia.

Objetivos de nuestro proyecto

1. Educar y Sensibilizar: para fomentar la comprensión del concepto de "One Health" entre los estudiantes y la comunidad, además de promover prácticas saludables y sostenibles que beneficien a la salud humana, animal y ambiental.

2. Vincular el proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en concreto con:

o ODS 3: Salud y Bienestar: Promover la salud y el bienestar para todos en todas las edades, destacando la importancia de la prevención de enfermedades zoonóticas y la promoción de la salud pública.

- ODS 4: Educación de Calidad: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo el aprendizaje de conceptos científicos y tecnológicos.

- ODS 13: Acción por el Clima: Sensibilizar sobre el impacto del cambio climático en la salud global y fomentar acciones para mitigar sus efectos.

- ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres: Promover la conservación de los ecosistemas terrestres y la biodiversidad, subrayando su importancia para la salud global.

3. Abordar la temática integrando el currículum de disciplinas científicas presentes en la ESO y Bachiller:

- Biología: Estudiar las enfermedades zoonóticas, la ecología y la biodiversidad, y su impacto en la salud humana y animal.

- Física: Investigar los efectos del cambio climático, en concreto el aumento de frecuencia de los fenómenos atmosféricos adversos (huracanes, sequías…) y plantear posibles medidas preventivas.

- Digitalización: Analizar los efectos de la adicción a las nuevas tecnologías y promover hábitos para el uso responsable de estas.

Breve descripción del desarrollo metodológico:

Se trata de un proyecto interdisciplinar que se llevará a cabo a lo largo del curso 2024/2025 en las asignaturas de Biología y Geología (1° ESO), Física y Química (4° ESO), Digitalización (4° ESO), Biología, Geología y Ciencias Medioambientales (1° Bachiller). Los alumnos trabajarán en grupos cooperativos donde desarrollarán sus trabajos de investigación desde los contenidos específicos de cada asignatura. De esta forma el producto final del proyecto que se verá en la feria de la Ciencia 2025, será el resultado del trabajo coordinado de alumnos de diferentes edades desde distintas asignaturas.

Relación de actividades

∞ **Actividad 1.** Las enfermedades zoonóticas

⁘ Interrogante que plantea.

¿Qué es una enfermedad zoonótica? ¿Por qué están aumentando? ¿Cómo afecta el cambio climático a la propagación de enfermedades como el dengue, la gripe aviar, la enfermedad de Lyme y la fiebre del Valle del Rift? ¿Qué medidas podemos tomar para prevenir e

⁘ Descripción de la actividad.

En esta parte del stand se explicará qué son las enfermedades zoonóticas y cómo el cambio climático está influyendo en su aumento. Se presentarán ejemplos como el dengue, la enfermedad de Lyme y la fiebre del Valle del Rift

⁘ Interacción con el visitante.

Se utilizará un mapa interactivo para mostrar cómo el cambio climático está afectando la distribución geográfica de estas enfermedades. Los participantes podrán señalar en el mapa las áreas de mayor riesgo y discutir las razones detrás de estos cambios.

⁘ Material necesario.

Portátiles y material de papelería.

⁘ Consideraciones especiales.

Se necesitará toma de corriente

⁘ Duración.

5-10 minutos

∞ **Actividad 2.** El virus del Nilo (Enfermedades zoonóticas)

⁘ Interrogante que plantea.

¿Cómo se transmite el Virus del Nilo Occidental? ¿Qué medidas se pueden tomar para prevenir la propagación de esta enfermedad zoonótica?

⁘ Descripción de la actividad.

En el stand se estudiará el caso del Virus del Nilo Occidental y su impacto en la zona del bajo Guadalquivir.

⁘ Interacción con el visitante.

Juego de Rol: Los participantes asumirán roles como científicos, médicos, ciudadanos y políticos. Partiendo de la situación vivida en el bajo Guadalquivir, tendrán que debatir y discutir cómo se podría haber prevenido el brote, las medidas de control que se deben implementar y cómo informar a la comunidad.

⁘ Material necesario.

Material de papelería

⁘ Consideraciones especiales.

Ninguna

⁘ Duración.

10 minutos

∞ **Actividad 3.** Cambio climático y fenómenos atmosféricos extremosxtremos

⁘ Interrogante que plantea.

¿Cómo está afectando el cambio climático a la dinámica de la atmósfera? ¿Por qué están aumentando los fenómenos meteorológicos extremos como huracanes y sequías? ¿Qué impacto tienen estos fenómenos en la salud ambiental del planeta? ¿Qué medidas podemos t

⁘ Descripción de la actividad.

Esta actividad tiene como objetivo concienciar a los participantes sobre la relación existente entre el cambio climático y el aumento en la frecuencia y severidad de fenómenos meteorológicos extremos como huracanes y sequías. Se analizará el impacto de estos fenómenos en la salud ambiental del planeta.

⁘ Interacción con el visitante.

Utilizando modelos y simulaciones, se mostrarán ejemplos de cómo el aumento de la temperatura afecta la formación y la intensidad de huracanes y sequías. Los participantes podrán interactuar con las simulaciones para ver los efectos en tiempo real.

⁘ Material necesario.

Portátiles y material de laboratorio.

⁘ Consideraciones especiales.

Se necesitará toma de agua cercana.

⁘ Duración.

5-10 minutos

∞ **Actividad 4.** Adicción a la tecnología

⁘ Interrogante que plantea.

¿Qué es la adicción a la tecnología y cómo se manifiesta? ¿Cuáles son los efectos del uso excesivo de las redes sociales, móviles y videojuegos en la salud física y mental? ¿Cómo afecta la adicción a la tecnología a las relaciones sociales y familiares? ¿

⁘ Descripción de la actividad.

Esta actividad tiene como objetivo como objetivo educar a los participantes sobre el problema de las adicciones a las nuevas tecnologías, como las redes sociales, los móviles y los videojuegos. Se analizará el uso responsable de estas tecnologías y su impacto en la salud física, mental y social de las personas.

⁘ Interacción con el visitante.

Realización a los visitantes de un test para valorar sus hábitos tecnológicos y así darles recomendaciones para mejorar su bienestar digital.

⁘ Material necesario.

Portátiles y material de papelería

⁘ Consideraciones especiales.

Se necesitará toma de corriente

⁘ Duración.

5-10 minutos