

Descripción general del proyecto y las actividades

1

Nº Proyecto. **92**

Título del Proyecto. **Más cerca de la Luna**

Centro educativo solicitante. **Colegio Sagrada Familia**

Coordinador/a. **Carmen Domínguez Campos**

Temática a la que se acoge. **Conmemoración del 50 aniversario de la llegada del Apolo 11 a la Luna**

Objetivos y justificación:

OBJETIVOS

- Ampliar el conocimiento que el alumno/a tenga de la carrera espacial.
- Conocer las características físicas y químicas de la Luna.
- Distinguir los conceptos de masa y peso.
- Tomar consciencia de lo que han supuesto para el hombre el ser capaz de llegar a la Luna

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Estamos tan acostumbrados a ver la Luna en nuestro cielo que no nos paramos a observarla y descubrir cosas de ella. Con este proyecto pretendemos descubrir para el visitante algunos aspectos particulares de nuestro satélite y así asombrarnos cuando la veamos.

También pretendemos tomar consciencia de las múltiples dificultades que ha habido en la carrera espacial hasta terminar con éxito la misión Apolo 11 y los cambios que se han producido en esas misiones desde entonces hasta ahora.

Relación de actividades

- **Actividad 1.** Recorrido histórico

Interrogante que plantea. ¿Cómo llegó el hombre a la Luna en 1969?

Descripción de la actividad. Conocer la carrera espacial de EEUU y Rusia desarrollada con anterioridad al 1969. Conocer qué se llamó la Guerra Fría..

Material necesario. Paneles informativos hechos por los alumnos/as.

Consideraciones especiales. Ninguna

Duración. 5 minutos

- **Actividad 2.** Ya estamos aquí

Interrogante que plantea. ¿Cómo es la Luna?

Descripción de la actividad. Estudio de las condiciones física, químicas y biológicas que hay en la Luna

Interacción con el visitante. Recreación de la superficie lunar en otra parte del stand, en ella se observará la composición química de las rocas, las condiciones físicas que existen, cómo caen los objetos en la Luna,...

Material necesario. Decorado con telas, cartones, papeles,...

Tabla periódica

Sistema de poleas para simular la aceleración de caída en la Luna

Consideraciones especiales. Lugar con una determinada altura para colgar las poleas

Duración. 8 minutos

- **Actividad 3. Compara tu peso**

Interrogante que plantea. ¿Es lo mismo masa que peso?

Descripción de la actividad. Aplicamos la Ley de Gravitación Universal para medir nuestro peso en la Tierra y en la Luna y lo comparamos.

Interacción con el visitante. El alumno/a se pesará en una báscula que le dará su peso en ambos astros, sacará conclusiones.

Material necesario. Báscula
Tabla de datos
Objetos cotidianos de diferente masa

Consideraciones especiales. no

Duración. 5 minutos

- **Actividad 4. Efectos en la Tierra**

Interrogante que plantea. ¿Qué son las mareas? ¿Qué parte vemos de la Luna?

Descripción de la actividad. El comportamiento de las mareas y que vemos siempre la misma cara de la Luna son dos hechos que intrigan mucho al alumnado. Con esta actividad pretendemos aclararlo.

Interacción con el visitante. Se realizarán unos gráficos a partir de un libro de mareas para tener datos concretos de un lugar cercano.
Se realizará una maqueta para entender qué es la cara oculta de la Luna.

Material necesario. Motores
Paneles
Bolas de poliespán
Papel milimetrado
Libro de mareas

Consideraciones especiales. no

Duración. 8 minutos