

Descripción general del proyecto y las actividades

1

Nº Proyecto. **85**

Título del Proyecto. **Nosotros, la Luna y El Universo**

Centro educativo solicitante. **Colegio Concertado Antonio Machado**

Coordinador/a. **José Antonio Moreno Cazorla**

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

Objetivos y justificación:

Objetivos y justificación:

Justificación: Nosotros, La Luna y El Universo es una actividad de centro que planteamos como un viaje a través del conocimiento de nuestro planeta, su satélite y el Universo exterior. En él participarán los tres niveles educativos que se imparten en el centro: Ed Infantil , Ed Primaria y ESO. A través de este viaje queremos despertar el amor por nuestro planeta, y el potenciar las inquietudes científico técnicas de nuestro alumnado. Son tres los objetivos que perseguiremos:

Conseguir que nuestros alumnos y alumnas tomen conciencia de lugar que ocupa La Tierra en nuestro Universo y de lo esencial que resulta su cuidado.

Conseguir que nuestros alumnos y alumnas entiendan la importancia que tuvo para la humanidad la llegada a la Luna desde el punto de vista tecnológico y científico.

Conseguir que nuestros alumnos y alumnas tengan un primer contacto con la programación de robots herramienta que resulta esencial en la exploración espacial.

Relación de actividades

- **Actividad 1. La Tierra y Nosotros**

Interrogante que plantea. ¿Conoces el planeta donde habitamos?

Descripción de la actividad. Actividad desarrollada por alumnos de infantil (5 años) y monitorizados por alumnos de Secundaria (4º ESO). A través de experiencias sencillas donde los alumnos construirán artefactos sencillos como relojes de arena, sopladores, paracaídas, etc. Los alumnos irán descubriendo el medio que les rodea. Dentro de nuestra actividad diseñada como un viaje a través del conocimiento de nuestro Universo, este sería el primer paso: “conocer nuestro Planeta”. Durante la Feria los alumnos en grupos de 10 y monitorizados por alumnos de 4º de ESO, Construirán estos artefactos e invitarán a otros niños y niñas a que los acompañen en este viaje. Los alumnos de Secundaria explicarán a los adultos acompañantes cuál es el objeto de la actividad..

Material necesario. Material de reciclado para los artefactos: arena, cartón , bolsas de plásticos, botellas de pvc, etc.

Consideraciones especiales. Suficiente espacio para que los alumnos pequeños puedan trabajar y la actuación de los mayores se pueda desarrollar

Duración. Sesiones prácticas de 25 minutos

- **Actividad 2. Rumbo a la Luna**

Interrogante que plantea. ¿Cómo consiguió el hombre llegar a la luna?

Descripción de la actividad. Actividad desarrollada por alumnos de 6º de Ed Primaria en la que a través de una exposición de fotografías y maquetas explicarán la gran empresa que fue la llegada del hombre a la luna y los retos científicos y técnicos que hubo que solucionar para que ésta tuviera éxito. Esta actividad supone la segunda etapa de nuestro viaje en la que veremos al planeta Tierra desde una perspectiva diferente y en la que descubriremos de lo que es capaz el ser humano con la determinación necesaria.

Interacción con el visitante. El visitante podrá ver la exposición o asistir a las visitas guiadas (por los propios alumnos) a través de un recorrido por fotografías y maquetas. Al final de la visita se hará entrega a los visitantes de una fotografía conmemorativa del evento.

Las Visitas guiadas se desarrollarán en sesiones de 25 minutos con un horario definido. Entre actuación y actuación el visitante podrá ver las exposición de forma individual.

Material necesario. Fotografías y maquetas aportadas por el centro

Consideraciones especiales. Suficiente espacio expositivo para desarrollar la actividad.

Duración. Visitas guiadas de 25 minutos

3

- **Actividad 3.** Volviendo la vista al Universo

Interrogante que plantea. ¿Qué es necesario para la exploración espacial?

Descripción de la actividad. Actividad desarrollada por alumnos de Ed Secundaria (de 1º a 4º de ESO) a modo de taller donde se harán demostraciones prácticas de programación de robots y se pondrá de manifiesto la importancia de esta disciplina para el desarrollo de la exploración del Universo

Interacción con el visitante. El visitante podrá ver las demostraciones prácticas y habrá sesiones dedicada a los visitantes donde podrán aprender de una forma lúdica y sencilla a programar robots que ejecutarán acciones sencillas. estas actividades estarán organizadas por niveles (Infantil, Primaria y secundaria).

Cada sesión práctica con visitantes durará unos 40 minutos. se realizarán varias a lo largo del día y para diferentes niveles

Material necesario. Robots programables, mesa de trabajo y equipos informáticos aportados por el centro.

Consideraciones especiales. Suficiente espacio para colocar la mesa se trabajo y poder desarrollar la actividad.

Duración. Sesiones prácticas de 40 minutos

- **Actividad 4.** La base de la materia

Interrogante que plantea. ¿De que está formada la materia del universo?

Descripción de la actividad. Esta actividad será simultánea a la actividad 1 y desarrollada por otro grupo alumnos de 4º de ESO .Describirán los diferentes elementos de la tabla periódica a través de una animación teatral donde se presentarán a modo de barajas de cartas las características de los diferentes elementos químicos. Esta animación busca que nuestros visitantes

sean conscientes y valoren, en su justa medida, que todo lo material del planeta Tierra y el Universo conocido tiene su base en los elementos recogidos en la Tabla Periódica.

Interacción con el visitante. En esta animación teatral el visitante podrá ver y escuchar los fundamentos de la tabla periódica. El visitante podrá llevarse una reproducción de alguna carta representativa de un elemento químico.

La animación teatral se desarrollará en sesiones de 25 minutos con un horario definido. Entre actuación y actuación el visitante podrá ver las diferentes cartas y llevarse el recuerdo en forma de carta en miniatura.

Material necesario. Disfraces y Cartas de los elementos a tamaño natural fabricados en cartón .

Reproducciones en cartulina de las cartas de elementos químicos, etc

Consideraciones especiales. Suficiente espacio para desarrollar la actividad

Duración. Sesiones prácticas de 25 minutos