



1ª ETAPA DE LA ESO

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Con alumnado de 1ª Etapa de la ESO trataremos el Sistema Solar en profundidad (incluidos los cuerpos menores del mismo) y hablaré sobre los choques entre cuerpos del Sistema Solar y cómo han provocado cambios en los mismos (formación de la Luna e impacto K/T). Además trataremos la rotación y la traslación, así como sus consecuencias (conceptos de solsticio y equinoccio, estaciones, orto y ocaso solar a lo largo del año...). En cuanto al sistema Sol-Tierra-Luna, podremos atender al concepto de eclipse y a sus tipos.

CONTENIDOS:

Para empezar la sesión, proyectaremos un video que comienza con el Big-Bang y trataremos el del Sistema Solar a fondo. Durante este video, se irán haciendo comentarios sobre las imágenes que el alumnado va observando, adaptándolas a su nivel.

Tras esta introducción, les pondremos imágenes de todos los planetas y vídeos cortos, de algunos de ellos... lo que me da pie a tratar la diferencia entre planeta y planeta enano. También veremos otros vídeos en los que pueden observarse choques entre asteroides... haciendo referencia a los mismos como el proceso que dio origen a la formación de planetas (por agregación de materia) y comentaré las diferentes hipótesis sobre la formación de la Luna (captura, fisión e impacto). Veremos también imágenes sobre el impacto que (probablemente junto a otros fenómenos) causó la extinción masiva de finales del Cretácico/principios de Terciario (la de los dinosaurios) y haremos comentarios sobre los efectos del impacto sobre el planeta y sobre la pirámide alimentaria.

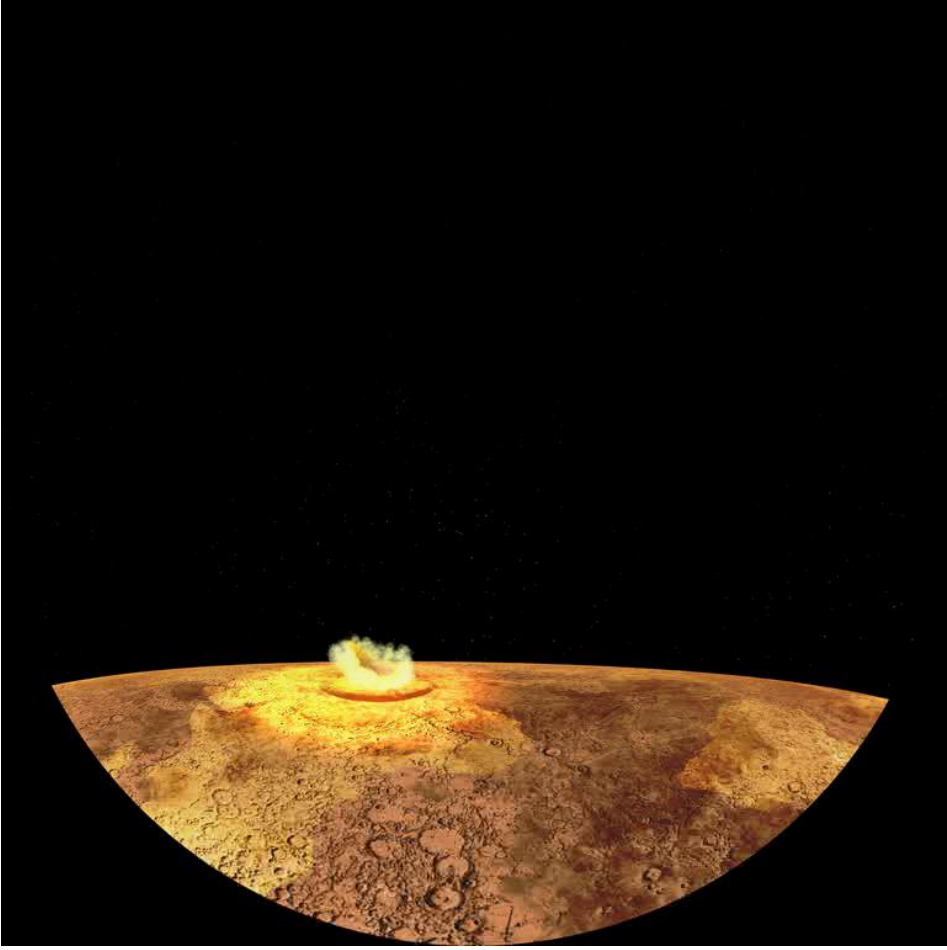
Después, utilizando el modo manual, veremos cómo se mueve el Sol por el planetario, hasta que se oculta por la zona de poniente y aparecen las estrellas. Reparemos el movimiento de rotación y las consecuencias del mismo (día/noche, movimiento aparente de los astros a nuestro alrededor, la estrella Polar que nos puede dar pie a hablar de orientación...) y explicaremos un tercer movimiento (precesión o nutación).

A continuación observaremos las distintas constelaciones, con una breve explicación sobre ellas.

Posteriormente se explicarán con un video corto las distintas fases de la Luna y un eclipse solar.

Haremos de forma lúdica, un pequeño viaje por los distintos planetas del sistema solar.

Terminaremos relajándonos con un video, donde realizaremos un viaje por el Universo, que comienza por el interior de la Vía Láctea, haciendo un recorrido por algunas nebulosas y cúmulos estelares, para continuar por el exterior de nuestra galaxia, observando diferentes formas de galaxias y agrupaciones galácticas.



THE BIRTH OF
THE SOLAR SYSTEM



OBJETIVOS:

- 1º.- Entender los procesos más significativos que dieron lugar al origen del Sistema Solar.
- 2º.- Conocer el concepto de planeta, planeta enano, asteroide, cometa, meteoro, meteorito, extinción masiva...
- 3º.- Conocer los movimientos de rotación y traslación en la Tierra,. Entender la relación entre el impacto K/T y la extinción masiva de finales del Cretácico.
- 4º.- Conocer las constelaciones
- 5º.- Identificar diferentes fases de la Luna y como se produce un eclipse
- 6º.- Viajar a través de los planetas, disfrutando del planetario.
- 7º.- Observar diferentes nebulosas.

PALABRAS CLAVE:

Sistema Solar, planeta, planeta enano, asteroide, cometa, meteoro, meteorito, extinción masiva, era geológica, Cretácico, Terciario, dinosaurio, fotosíntesis, cadena alimentaria, carnívoro, herbívoro, rotación, traslación, movimiento aparente, estaciones del año, eclipse solar, nebulosa...

DURACIÓN 45 MINUTOS