

PROGRAMAS DE PLANETARIO

Dado que esta actividad se desarrolla mayoritariamente en entornos relacionados con la educación, a continuación detallamos los diferentes contenidos que ofrece Ceo Aberto S.L. clasificándolos por edades. Toda la información se recoge siguiendo los modelos utilizados en LOGSE, dividiendo la información en objetivos didácticos, y clasificando los contenidos en conceptuales, procedimentales y actitudinales.

En cada sesión entra un grupo-clase completo. Con un máximo de 30 alumnos por sesión (más el profesorado).

EDUCACIÓN INFANTIL

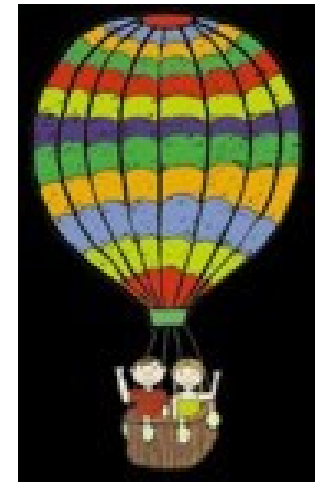
• CIELO DE DÍA, CIELO DE NOCHE

El cielo presenta paisajes muy distintos si lo contemplamos de día o de noche, desde la atmósfera o desde el universo. Por eso, aquí la Esfera se convierte en el escenario de un viaje por el cielo. Desde un globo, junto a Juan y María, descubriremos el paisaje diurno con el sol, los pájaros y las nubes. Pero una tormenta los alejará y anochecerá. Con la noche, conoceremos estrellas, planetas, cometas... y la Luna.

Dada la corta edad de los niños, las sesiones tienen una duración de unos 25 minutos.

Objetivos:

- Diferenciar los elementos del cielo del día de los de la noche..
- Introducir el concepto de tiempo meteorológico y ver una secuencia climática.
- Introducir el concepto de tiempo horario (las horas pasan).
- Mostrar los cambios del paisaje.
- Resaltar la existencia de diferentes cuerpos celestes en la noche



Contenidos generales que se trabajan:

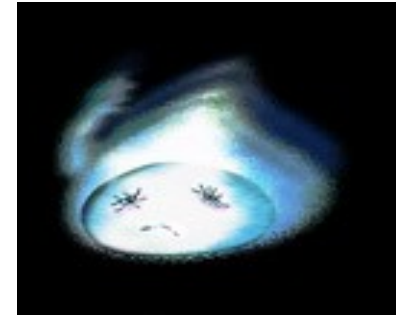
- Los principales elementos del cielo diurno: Aviones, nubes, pájaros, arco iris.
- El tiempo meteorológico: buen tiempo, tormentas, viento.
- Los principales elementos del cielo nocturno: Luna, estrellas, cometas, satélites, astronauta.
- La posición del Sol, cuando se oculta, cuando esta alto en el cielo.

Contenidos conceptuales:

- Actividades diurnas y nocturnas.
- El recorrido del Sol a lo largo del día.
- Partes del día: Mañana, mediodía, tarde y noche.
- Los días de la semana: Diferencia entre ayer, hoy y mañana.

Contenidos procedimentales:

- Identificación de las actividades que se desarrollan de día y las que se llevan a cabo por la noche
- Extracción de información a partir del cuento especialmente concebido para la actividad.
- Identificación de los principales cuerpos celestes.
- Observación, a partir de las imágenes proyectadas en la cúpula., de los
- Cambios que se producen en el cielo y como estos nos condicionan.
- Realización de preguntas por parte de los niños.



EDUCACIÓN PRIMARIA

PLANETARIO

En las sesiones orientadas a primaria y secundaria, las sesiones de planetario se completan con videoproyecciones sobre el Sistema Solar que son comentadas por nuestros monitores.

Edad 6-9 años

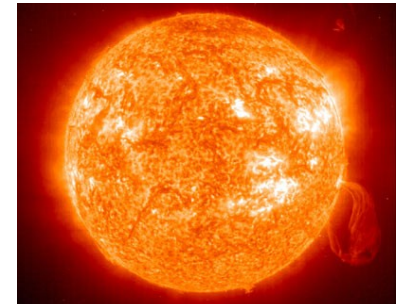
OBJETIVOS DIDÁCTICOS:

- Descubrir que el Sol es una estrella.
- Descubrir los movimientos de la Tierra.
- Percibir que el firmamento varía durante la noche.
- Conocer que el firmamento permite orientarnos. Percibir que las estrellas parecen hacer dibujos (constelaciones) en el firmamento. Descubrir que durante el día las estrellas "no se van" sino que el Sol las oculta.

CONTENIDOS:

De hechos, conceptos y normas:

- Movimientos de la Tierra: Rotación y translación.
- Las fases de la Luna.
- Mitos del firmamento.
- Los planetas ¿Qué son?



Procedimientos:

- Como se utiliza un telescopio.
- Conocer los puntos cardinales.

Actitudes, valores e normas:

- Valorar la importancia del Sol para nuestro planeta.
- Aprender a valorar la naturaleza.

Edad 10-11 años.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS:

- El Sol. La estrella más próxima.
- Los movimientos de tierra. Relación con las estaciones.
- Percibir que las estrellas se agrupan formando constelaciones.
- Descubrir el movimiento aparente de las estrellas.
- Los puntos cardinales. Como situarlos en la noche.
- Descubrir que durante el día las estrellas "no se van" sino que el Sol "las tapa".

CONTENIDOS:

De hechos, conceptos y normas:

- Movimientos de la Tierra: Rotación y traslación.
- Las fases de la Luna.
- Mitos del firmamento.
- Los planetas: ¿Qué son?



Procedimentales:

- Como se utiliza un telescopio.
- Reconocer las constelaciones más básicas.

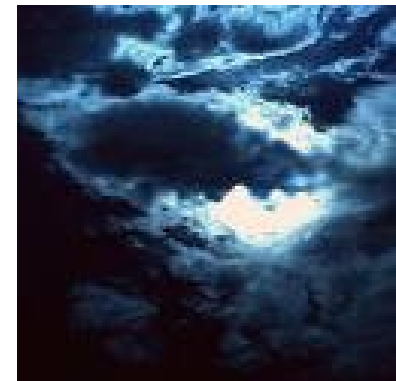
Actitudes, valores e normas:

- Valorar la importancia del Sol para nuestro planeta.
- Aprender a valorar la naturaleza.
- Valorar la importancia de la astronomía en la evolución del conocimiento humano.

ENSEÑANZA SECUNDARIA OBLIGATORIA (E.S.O)

OBJETIVOS DIDÁCTICOS:

- Conocer las principales estrellas y constelaciones observables a simple vista.
- Reconstruir la trayectoria del Sol a lo largo del año..
- Conocer la relación existente entre el firmamento y los mitos de diferentes culturas.
- Conocer las fases de la Luna y su causa.
-
- Aprender a reconocer el firmamento los planetas y saber diferenciarlos de las estrellas.
- Adquirir estrategias que permitan orientarse observando el firmamento.
- Comprender los movimientos terrestres de rotación y traslación.



CONTENIDOS:

De hechos, conceptos y normas:

- La escala de distancias del Universo.
- Los movimientos de la Tierra: Rotación, translación, precesión y nutación.
- Las fases de la Luna.
- El sistema Tierra, Sol y Luna: Características más reseñables.
- Las constelaciones. Mitos más importantes.
- Los planetas.



Procedimentales :

- Identificación de los movimientos de la Tierra, coordenadas terrestres, puntos cardinales y elementos de la esfera celeste (eclíptica, ecuador celeste, etc...).
-
- Reconocimiento de las constelaciones.
- Utilización correcta de un telescopio y sus diversos accesorios (lentes, filtros, etc...)

Actitudes, valores y normas:

- Actitud de interrogación e investigación frente a los problemas, y capacidad para discutir la validez de los resultados.
- Apreciar la magnitud del Universo.
- Deleitarse en la observación del cielo nocturno y las constelaciones.
- Despertar el espíritu científico.
- Concienciarse de la importancia del medio natural que nos rodea.

