



PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

CURSO / ETAPA: Educación Primaria (1º Primaria)

TEMA: HOUSTON TENEMOS UN PROBLEMA (ABP de Ciencias Sociales)

ACONTECIMIENTO INICIAL (PUNTO DE ENTRADA): Los profesores de 1º de primaria recibiremos a nuestros alumnos disfrazados de trabajadores de la NASA (con los auriculares, traje negro, carpeta de la NASA ...)

TEMPORALIZACIÓN: Del de 29 enero al de 11 marzo.

JUSTIFICACIÓN: Los alumnos de 1º conocerán el Universo y el Sistema Solar, centrándonos en el Planeta Tierra y estudiando la atmósfera.

Lo harán a través de esta historia:

Año 2021, una nave de La Nasa se ha estropeado mientras realizaba una misión cerca de Júpiter. Los astronautas necesitan ayuda para poder volver a la Tierra.

Por eso, han llamado a los niños de 1º. La NASA se compromete a mandarles piezas que los niños puedan traer de casa para que arreglen una nave averiada y sean capaces de regresar. ¿Conseguirán ayudar a la Nasa y salvar al astronauta?

RECURSOS:

<https://view.genial.ly/6015abe077625c0d29f7e974>

Genially con información y vídeos del sistema solar.

Juego final para repasar.

<https://view.genial.ly/5c4211ed287c0f7c50b1b9c3/interactive-content-juego-del-espacio>

La NASA para niños: <http://spaceplace.nasa.gov/sp/kids/>

La ESA para niños <https://www.esa.int/kids/es/Home>

Para realizar el RETO 4 <https://cappaces.com/2014/03/13/actividades-estudiar-movimiento-rotacion-traslacion-tierra/>

PRODUCTO FINAL: Los alumnos construirán la Nave Espacial (uniendo todas las piezas que se les han ido entregando semana a semana). Y con ella salvarán a los astronautas. Al completar la cartilla de retos se les dará un diploma por la ayuda aportada en la NASA.

PROYECTO

PROYECTO DE COMPRENSIÓN

HILOS CONDUCTORES (Los grandes interrogantes a los que queremos dar respuesta):

1. ¿Qué es el Sistema Solar y dónde está el Sol?
2. ¿Cuáles son los movimientos de la Tierra y la Luna?
3. ¿Cuáles son las diferencias entre año, mes, semana, día y hora y cuáles son las 4 estaciones del año?
4. ¿Qué forma tiene la Tierra y cuáles son los puntos cardinales??

TÓPICO GENERATIVO (Título que da sentido al proyecto)

HOUSTON TENEMOS UN PROBLEMA

Metas de comprensión (Qué es lo que el alumno ha de comprender)	1. Identificar el Sol como centro del Sistema Solar. (FEBRERO 1º QUINCENA)
	2. Describir los movimientos de la Tierra y de la Luna. (FEBRERO 2º QUINCENA)
	3. Conocer la equivalencia entre las distintas unidades para medir el tiempo: año, mes, semana, día y hora. Así como identificar las estaciones del año. (MARZO 1º QUINCENA)
	4. Identificar la forma de la Tierra y conocer sus puntos cardinales. (MARZO 2º QUINCENA)

ACTIVIDADES DE COMPRESIÓN DEL PROYECTO (Relacionadas con las metas de comprensión y las inteligencias múltiples)			
	METAS	ACTIVIDADES DE COMPRESIÓN	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
ACTIVIDAD PRELIMINAR		<p>Les llevaremos a las instalaciones de la NASA (SALÓN DE USOS MÚLTIPLES) y allí veremos el vídeo que ha grabado un astronauta que nos pide ayuda ¡Deberemos construir una nave espacial para ayudarlo!</p> <p><i>Como actividad inicial al Proyecto "Houston tenemos un problema" las tutoras y tutores recibimos a los niños disfrazados de agentes especiales de la NASA. Les contamos que unos astronautas que han ido a explorar más allá de Marte han tenido un problema con su nave y necesitan nuestra ayuda para poder volver a casa. Les pusimos a los niños el fragmento de la película Apollo XIII, justo cuando se dice la famosa frase "Houston tenemos un problema". Les explicamos que habíamos pedido información a la NASA en sus instalaciones de Robledo de Chavela para poder realizar el Proyecto, y que nos querían agradecer nuestro interés pidiéndonos un poco de ayuda para estos astronautas. Entonces les ponemos el vídeo que realizamos con Croma escenificando a un astronauta que les pide materiales para poder arreglar la nave y se lo proyectamos en clase. Los astronautas son: Miguel (Español), Axel (Alemania) y Max (USA).</i></p>	
		<p>RETO 0: Los alumnos realizan grupalmente el qué sabemos y qué queremos saber del espacio y todo lo relacionado con él. Posteriormente decoran la portada del portfolio que les acompañará durante este proyecto. Se les entrega la cartilla de bonos que deberán completar a lo largo del proyecto para poder conseguir el reto final.</p>	
ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN GUIADA	Reto 1 Pegatina 1	<p>RETO 1: Trabajo de investigación. Les llevaremos al aula de informática y les dejaremos que busquen en la web de la NASA toda aquella información que les interese. Deberán completar una ficha en la que contesten algunas preguntas sobre la web que han visitado.</p> <p>https://spaceplace.nasa.gov/sp/</p>	Inteligencia lingüística
	Reto 2. Pegatina 2	<p><u>RETO 2:</u> Salida cultural al centro de Robledo de Chavela: LA NASA. Este curso no se ha podido realizar.</p>	
	Reto 3. Pegatina 3	<p>RETO 3: Identificar el Sol como el centro del Sistema Solar. Para poder viajar en el espacio, necesitamos tener un punto de referencia, y el Sol será el nuestro! (Trabajaremos en los grupos de clase)</p> <p>https://view.genial.ly/6015abe077625c0d29f7e974</p> <p>1. Trabajaremos el Genially. Ver los dos vídeos del Sistema solar y el del Sol. Ver la explicación de cada planeta. Después, cada alumno en su mesa hará un dibujo con las principales partes del Sistema Solar. 2. Luego los pondrán en común en el grupo y verán las semejanzas y diferencias.</p>	

Reto 4. Pegatina 4	RETO 4: Movimiento de rotación. Los días de la semana han sido nombrados desde la era romana en referencia a los siete planetas de la astronomía clásica. Por eso, son 7 días: Lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado y domingo. También se los numera, comenzando por el domingo, lunes o sábado según la sociedad y tradición. Aquí empezamos la semana el lunes.	(Inteligencia visual-espacial) Inteligencia lingüística
Reto 5. Pegatina 5	RETO 5: Para saber en qué dirección deberá ir nuestra nave, deberemos conocer el movimiento del Sol. En estas sesiones veremos el movimiento de traslación. Para ello haremos 3 actividades: (2 sesiones) <ol style="list-style-type: none"> 1. Convertimos una naranja en el Sol y una manzana en la Tierra, mientras un pequeño sacapuntas redondo hace las veces de Luna. Movemos la manzana alrededor de la naranja, mientras la Luna da, a su vez, vueltas alrededor de la Manzana-Tierra. 2. Ahora, convertimos una lámpara en el Sol que proyecta sus rayos sobre la Tierra y nos ayuda a comprender mejor la sucesión de los días y las noches. Si colocamos la lámpara en el centro de la habitación y damos vueltas a su alrededor con la bola del mundo en la mano, dispondremos de otro recurso para visualizar el Movimiento de Traslación. Si, además, situamos los cumpleaños de diferentes niños de la clase en distintos puntos del aula (en esa elipsis imaginaria), ayudaremos también a recordar que ese movimiento requiere de un año para completarse, al tiempo que permite comprender y visualizar la sucesión de las estaciones. 3. El recurso a la lámpara y la bola del mundo nos servirá también para estudiar las diferentes fases lunares. Ahora tendremos que añadir un círculo blanco (que podremos hacer con un folio) e ir moviéndolo alrededor (así veremos cómo cada vez ese círculo blanco se hace más y más pequeño hasta quedar totalmente oscuro (luna nueva) Objetivo de 2º, opcional en 1º. 4. Vídeos explicativos en el Genially 5. Para completar podremos hacer la rueda de las fases lunares. Es objetivo de 2º de Primaria. http://blog.cosasmolonas.com/manualidades-para-ninos-las-fases-de-la-luna-imprimible/	Inteligencia kinéstica
Reto 6. Pegatina 6	RETO 6: El sol es la estrella que nos da calor. La Luna, de noche, es su gran amor. Para la aventura escucha este cuento. ¡Te irás al espacio mucho más contento! - Lectura del cuento de "¿A qué sabe la luna?" y ejercicios de comprensión lectora. Si no tenemos el cuento físico, podemos ver este enlace: https://www.youtube.com/watch?v=Ln6d3GSFlgo -Meses del año y estaciones. Vídeo explicativo en la sesión 6. *Haremos 4 árboles en el hall y cada uno será una estación (En el despacho de Maite). Cada niño hará un copo de nieve, una flor, un fruto y una hoja seca.	(Lingüística)
Reto 7. Pegatina 7	RETO 7: Juego final del espacio. Incluido en el Genial.ly, si hay posibilidad hacerlo en el aula de informática por parejas. 8Este año se hará en clase por la situación por COVID) https://view.genial.ly/5c4211ed287c0f7c50b1b9c3/juego-del-espacio	(Inteligencia Musical)
Reto 8. Pegatina 8	RETO 8. Los puntos cardinales, deberemos conocerlos bien, por si se estropea el GPS de nuestra nave espacial...no queremos quedar a la deriva en el espacio! <ol style="list-style-type: none"> 1. Saldremos al patio (al campo de baloncesto para ver bien nuestras sombras). Como sabemos el Sol sale por el Este y se pone por el Oeste. Nos colocaremos en cruz y nuestro brazo derecho debe señalar hacia el 	Inteligencia Naturalista Inteligencia Lógico-Matemática

		<p>este por donde sale el Sol. Por lo tanto, frente a nosotros tendremos el Norte, detrás tendremos el Sur y a nuestra izquierda el Oeste.</p> <ol style="list-style-type: none"> Para que nuestro estudio sea más consistente, esperaremos a que el Sol esté en lo más alto (ver a qué hora ocurre) y clavaremos un palo en el suelo (patio de Infantil) y señalaremos el extremo de su sombra. Esperaremos media hora y repetiremos la operación. El primer punto señala el Oeste y el segundo el Este. Para casa (ya que será por la noche) podemos mandarles estos dos ejercicios: <i>Podemos orientarnos por la noche si se ven las estrellas. En el hemisferio norte, basta con encontrar la Estrella Polar. Si nos colocamos mirando hacia ella, estaremos mirando el norte. Si vemos la Luna en el cielo y está en cuarto creciente, sus puntas apuntarán al Este. Si la Luna está en cuarto menguante, sus puntas señalarán el Oeste. (Si no conocéis las fases de la Luna buscar en el blog por qué brilla la Luna).</i> Cuando volvamos a clase, con las hojas de cuadros grandes haremos un dibujo de una nave espacial, pero solo podrán guiarse con nuestras palabras, que en lugar de dos arriba o uno a la derecha, serán dos al norte y uno al oeste... Al final descubrirán que el dibujo es una nave espacial. 	
PRODUCTO FINAL DE SÍNTESIS		<p>La nave espacial quedará construida y podremos ir a salvar al Astronauta!!! Además, cada niño conseguirá su insignia de ayudante de la NASA. Además de un diploma por haber ayudado. Este curso también un billete para que su nombre viaje a Marte en 2026.</p>	

(11) Inteligencia Lingüístico-Verbal
(15) Inteligencia Musical

(12) Inteligencia Lógico-Matemática
(16) Inteligencia Interpersonal

(13) Inteligencia Visual-Espacial
(17) Inteligencia Intrapersonal

(14) Inteligencia Cinestésica-Corporal
(18) Inteligencia Naturalista

Evaluación <i>Conoce los conceptos estudiados en la evaluación (Lo que el alumno ha aprendido)</i>	1. Identifica el Sol como centro del Sistema Solar: (Ficha cuaderno Sistema Solar)
	2. Describe los movimientos de la Tierra y de la Luna. Reto 4. Se trabaja de forma oral (Registro en el cuaderno del profesor)
	3. Conoce la equivalencia entre las distintas unidades para medir el tiempo: año, mes, semana, día y hora. Así como identifica las estaciones del año. Reto 6 (Registro en el cuaderno del profesor y el alumno)
	4. Identifica la forma de la Tierra y conoce sus puntos cardinales. Reto 1 (Registro en el cuaderno del profesor por observación directa)
	5. Identifica los principales fenómenos atmosféricos (De forma transversal desde el área de inglés en el Daily routine de las sesiones de inglés – Registro en el cuaderno del profesor a través de la observación directa).

Evaluación <i>Realiza correctamente las actividades relacionadas con el tema, en el tiempo dado (Lo que el alumno ha aprendido)</i>	1. Fichas trabajadas en clase. (Registro en el cuaderno del profesor)
	2. Elementos aportados desde casa para el proyecto (material para la nave espacial y trabajos voluntarios) Exposición oral del alumno .(Registro en el cuaderno del profesor)