***PROYECTO DE TRABAJO***

***CONSTELACIONES***

***4 AÑOS***

******

Desde el ciclo de educación infantil optamos por una metodología por proyectos pues estimula el aprendizaje significativo partiendo de las preguntas de las niños/as, de sus experiencias y conocimientos previos. El papel del educador se hace más complejo. Se trata de traer a la escuela la manera natural de aprender que tenemos los seres humanos en cualquier esfera de nuestra vida.

**TEMPORALIZACIÓN:**

Del 14 de octubre al 20 de diciembre.

**ACTIVIDAD MOTIVADORA:**

Tendremos la visita sorpresa de un astronauta que nos dejará una carta pidiendo ayuda porque se ha perdido en un astro de color gris y no sabe cuál es. A partir de ahí comenzaremos la aventura por nuestro proyecto, viajando por el universo.

**NUESTRO RETO:**

Creación de un planetario en el pasillo de infantil.

**RECURSOS:**

* Documentación a aportada por las familias.
* Documentación a través de los medios disponibles en el centro: internet y biblioteca.
* Visita de Experto.
* Visita a un planetario.
* Rincón del Proyecto.

**EFEMÉRIDES:**

**20 de Noviembre**. Día internacional de los derechos del niño/a

**25 de Noviembre.** Día de la violencia de género.

**6 de Diciembre:** Constitución española

El proyecto es una manera de romper el espacio y el tiempo de la clase, de realizar un trabajo cooperativo.

**OBJETIVOS Y CONTENIDOS**

|  | **Objetivos** | **Contenidos** |
| --- | --- | --- |
| **Conocimiento de sí mismo y autonomía personal** | * Expresar conocimientos y experiencias relacionadas con las constelaciones y los cuerpos celestes. | * Conocimientos previos sobre las constelaciones y los cuerpos celestes |
| * Definir y formular preguntas sobre aquello que quieren saber sobre las constelaciones y los cuerpos celestes. | * Preguntar sobre el tema del proyecto |
| * Utilizar diferentes fuentes para buscar información: observación directa, imágenes, libros, familias, medios digitales… * Utilizar estrategias de organización de conocimientos basadas en el tratamiento de la información. | * Fuentes de información * Mapa conceptual |
| * Experimentar, explorar gestos y posturas con las manos, el cuerpo y los objetos. | * Control motriz en la manipulación de objetos * Movimientos y posturas con las manos para producir formas y figuras con los objetos |
| **Conocimiento del entorno** | * Observar e interesarse por los cuerpos celestes y fenómenos astronómicos. * Conocer las constelaciones y su importancia desde la Antigüedad como medio para orientarse en el espacio y en el tiempo. * Reconocer nuestro sistema solar y los astros que lo componen. * Identificar y valorar la luz solar como condición indispensable para la existencia de la vida en la Tierra. * Conocer las características de las galaxias e identificar los diferentes tipos existentes. * Conocer el satélite natural de la Tierra: la Luna. * Identificar las fases lunares. | * Identificación de los cuerpos celestes observables en el cielo: estrellas, Sol y Luna * Observación del mapa celeste: las constelaciones * Identificación de constelaciones sencillas * Características de las estrellas * Características de los cuerpos celeste del sistema solar * El Sol como fuente natural de energía y calor * El planeta Tierra y su satélite, la Luna * Aproximación al conocimiento de las galaxias: la Vía Láctea * Tipos de galaxias: espiral, elíptica e irregular * Las fases de la Luna |
| * Descubrir los lugares dedicados a la investigación astronómica. * Identificar y valorar el trabajo realizado por distintos profesionales para acercarnos al universo. * Conocer herramientas y tecnologías creadas por el hombre para observar e investigar el universo. * Conocer los transportes construidos por el hombre para viajar al espacio exterior. | * Aproximación al conocimiento de los observatorios astronómicos, estaciones espaciales y museos de astronomía y ciencia * Conocimiento de profesiones: astrónomos, científicos y astronautas * Equipos tecnológicos para la observación y exploración del espacio: telescopio, los satélites y sondas espaciales, los cohetes y lanzaderas espaciales |
| **Conocimiento del entorno** | * Conocer las propiedades y características de los objetos. * Desarrollar estrategias que faciliten la resolución de problemas y la toma de decisiones. * Extraer conclusiones como resultado de una experiencia. * Participar de forma activa en las actividades propuestas, respetando y compartiendolas aportaciones de los otros. * Realizar predicciones sobre fenómenos físicos, comprobar y observar el resultado. | * Exploración y experimentación con los materiales del rincón del proyecto * Establecimiento de relaciones entre anticipaciones y resultados de experiencias * Participación activa y respetuosa |
| * Relacionar elementos a partir de aspectos cualitativos. * Identificar y nombrar las propiedades físicas de los objetos y las personas. * Establecer relaciones entre los elementos de un conjunto: clasificación, seriación, ordenación… * Contar objetos en situaciones de juego y en situaciones experimentales. * Asociar el número con la cantidad. * Aproximarse al concepto de tiempo a través del orden de una secuencia. | * Propiedades físicas de los cuerpos celestes: forma, color,tamaño, ubicación * Formas geométricas planas: óvalo, elipse y tridimensionales: esfera * Forma de espiral * Orden: de mayor a menor y de menor a mayor * Situación de los planetas respecto al Sol * Relación de correspondencia entre los elementos de un conjunto * Secuencias temporales: antes/después * Serie numérica ascendente y descendente * Estimaciones, comparación de medidas * Nociones espaciales: arriba/abajo, cerca/lejos, delante/detrás, dentro/fuera |
| **Lenguajes: comunicación y representación** | * Utilizar el ordenador y la tecnología como medio para adquirir información y conocimientos. * Conocer el funcionamiento de la *webcam.* | * Buscadores infantiles e Internet * Experimentación y creación de objetos en realidad aumentada * *Hardware*: manejo del ratón, el teclado y *webcam* * *Software:*Aumentaty Author y Aumentaty Viewer |
| * Mejorar la coordinación óculo-manual y favorecer el desarrollo del tono muscular. * Disfrutar de la expresión artística valorándolas como importantes medios de comunicación. * Conocer diferentes técnicas plásticas y experimentar y expresarse a través de ellas. * Ejercitar la percepción sensorial a partir de la manipulación y exploración de objetos. * Construir composiciones tridimensionales. * Descubrir las posibilidades y las limitaciones de los materiales empleados. * Conocer obras en las que los artistas plasmaron el cielo nocturno. * Participar de forma activa en las actividades propuestas. * Disfrutar de composiciones musicales relacionadas con el tema. | * Uso del cuerpo como medio de expresión * Colores primarios y secundarios * Aplicación de técnicas básicas: enhebrado, cosido, dibujo, pintura,*collage*, modelado, estampación * Elementos básicos del lenguaje plástico: línea, forma, color, textura, espacio * Experimentación con el volumen * Teatro de títeres * Producción de composiciones con diferentes materiales * Construcción de un *lapbook*o libro de bolsillo * Obras de Joan Miró, Vincent van Gogh y Alexander Calder * Composiciones musicales |
| * Habituarse a escuchar atentamente a los demás, respetando el turno de palabra. * Compartir oralmente con los demás las observaciones y experimentaciones. * Interesarse por las nuevas informaciones. * Expresarse de forma ordenada y utilizar el lenguaje para relatar hechos, expresar hipótesis, ideas y sentimientos. * Ampliar el vocabulario básico relacionado con el tema. * Describir ordenadamente hechos y situaciones relacionados con el tema. * Expresar los conocimientos aprendidos relacionados con la astronomía. * Relacionar las nuevas informaciones con otras ya conocidas. * Consultar las fuentes de documentación para encontrar respuesta a los interrogantes. * Interesarse por el lenguaje escrito y descubrir la utilidad de la lectura y la escritura. * Conocer diferentes sistemas de expresión literaria: cuento, poesía, adivinanza… | * Participación y adecuacióncomunicativa: la asamblea, laspreguntas y respuestas * Asociación e interpretaciónde informaciones * Expresión y comprensión oral en situaciones comunicativas * Memorización de hechos y situaciones * Vocabulario referido al campo de experiencia * Descripción y narraciones orales * Uso del vocabulario: nombres, acciones y cualidades * Iniciación al lenguaje escrito * La lectura y la escritura como medios de información y comunicación * Posibilidades lúdicas del lenguaje * Producción de historias * El cuento, la poesía y la adivinanza como sistemas de expresión oral |

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

| **Conocimiento de sí mismo y autonomía personal**   * Aporta materiales, información y opiniones al grupo. | **adquirido** | **En proceso** |
| --- | --- | --- |
|  |  |
| * Comparte espacios y materiales colaborando en su cuidado y orden. |  |  |
| * Desarrolla estrategias que facilitan la resolución de problemas y la toma de decisiones. |  |  |
| * Muestra interés en la realización de experimentos, talleres y actividades en el Rincón. |  |  |
| * Colabora en el orden y cuidado del Rincón y los materiales. |  |  |
| * Participa con orden en las actividades colectivas. |  |  |

| **Conocimiento del entorno**   * Expresa conocimientos y experiencias relacionados con las constelaciones y los astros. | **adquirido** | **En proceso** |
| --- | --- | --- |
|  |  |
| * Plantea preguntas sobre aquello que quiere saber sobre las constelaciones y los astros. |  |  |
| * Identifica y valora el trabajo realizado por diferentes personas de nuestro entorno: astrónomos, astronautas y científicos. |  |  |
| * Reconoce alguna herramienta creada por el hombre para viajar al espacio. |  |  |
| * Identifica los cuerpos celestes observables en el cielo: estrellas, Sol y Luna. |  |  |
| * Reconoce alguna de las constelaciones del mapa celeste. |  |  |
| * Conoce algunas de las características de las estrellas y otros cuerpos celestes. |  |  |
| * Reconoce el planeta Tierra y su satélite, la Luna. |  |  |
| * Reconoce los distintos tipos de galaxias. |  |  |
| * Conoce las fases lunares. |  |  |
| * Conoce las principales diferencias entre la noche y el día y discrimina entre actividades diurnas y nocturnas. |  |  |
| * Establece relaciones entre los elementos de un conjunto: clasificación, seriación. |  |  |
| * Establece relaciones de correspondencia entre los elementos de dos conjuntos. |  |  |
| * Cuenta objetos en situaciones de juego y en situaciones experimentales. |  |  |
| * Reconoce y asocia la cantidad y la grafía de los números 1,2,3 y 4. |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Conocimiento del entorno**   * Utiliza la serie numérica de forma ascendente y descendente. | **adquirido** | **En proceso** |
|  |  |
| * Identifica las formas geométricas de: óvalo, elipse y tridimensionales: esfera. |  |  |
| * Reconoce la forma espiral. |  |  |
| * Identifica las secuencias temporales: antes/después. |  |  |
| * Ordena elementos de mayor a menor y de menor a mayor. |  |  |
| * Identifica las nociones espaciales: arriba/abajo, cerca/lejos, delante/detrás, dentro/fuera. |  |  |
| * Realiza estimaciones y comparaciones de medida. |  |  |
| * Participa de forma activa en las experimentaciones y en las actividades propuestas, respetando y compartiendo las aportaciones de los otros. |  |  |

| **Lenguajes: comunicación y representación**   * Justifica y explica sus respuestas. | **adquirido** | **En proceso** |
| --- | --- | --- |
|  |  |
| * Relaciona las nuevas informaciones con otras ya conocidas. |  |  |
| * Plantea interrogantes y se interesa en buscar respuestas a ellos. |  |  |
| * Reconoce y escribe las vocales U,A e I.(mayúscula y minúscula) |  |  |
| * Reconoce y escribe con mayúsculas algunas palabras sencillas conocidas. |  |  |
| * Conoce el funcionamiento de la cámara digital y consigue el dominio básico de la misma. |  |  |
| * Representa a través del dibujo sus observaciones. |  |  |
| * Conoce el funcionamiento del ordenador y consigue el dominio básico del mismo. |  |  |
| * Disfruta de la expresión plástica y la expresión corporal y musical. |  |  |
| * Describe ordenadamente hechos y situaciones relacionados con el tema del proyecto. |  |  |
| * Expresa los conocimientos aprendidos relacionados con las constelaciones y los cuerpos celestes. |  |  |

**SECUENCIAS DIDÁCTICAS**

INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA VERBAL

* Escribimos cartas a las familias para pedir información.
* Escribimos nuestras ideas previas, necesidades, problemas, planes, en un mural colectivo.
* Anotamos los responsables de cada tarea.
* Escribimos los resultados de nuestras investigaciones en diferentes soportes: diarios colectivos, fichas individuales, mapas conceptuales.
* Buscamos información en todo tipo de textos escritos: revistas, poemas, biografías, cuentos, libros.
* Exponemos oralmente nuestras ideas antes de tomar nota de ellas.
* Escuchamos lo que nos lee la seño o los amigos mayores, en enciclopedias, libros y revistas…
* Escuchamos lo que nos explica nuestra visita de experto.
* Leemos (o hago como que leo) textos que contienen informaciones importantes para nosotros.
* Escribimos lo que investigamos en casa y lo usamos de soporte para contarlo después en la asamblea.
* Aprendemos una poesía relacionada con el universo.
* Dialogamos en las asambleas sobre emociones, sensaciones, expectativas, planes…
* -Escuchamos la canción “Los planetas”.

INTELIGENCIA VISUAL-ESPACIAL

* Dibujamos situaciones sugeridas en relación con nuestras emociones.
* Realizamos un mural con las constelaciones.
* Buscamos en la sala de ordenadores vídeos de los planetas y el universo.

INTELIGENCIA MUSICAL

* Buscamos diferentes sonidos del entorno, para ser reconocidos por el sentido del oído.
* Dibujamos lo que nos sugiere la escucha en silencio de diferentes audiciones musicales.
* Escuchamos diferentes audiciones que favorecen el desarrollo cognitivo y cerebral del alumno/a.

INTELIGENCIA LÓGICO- MATEMÁTICA

* Usamos la serie numérica para contar: cuántos días faltan para la visita de experto, para la visita al planetario y los días para la exposición del reto final.
* Estimamos el tiempo en función de la rutina cotidiana.
* Utilizamos los ordinales para organizar la actividad del día, o para ordenar correctamente imágenes de sucesos acaecidos en el tiempo.
* Resolvemos situaciones que impliquen operaciones sencillas, tales como añadir o quitar.
* Formulamos hipótesis relativas a acciones y validamos sus consecuencias.
* Enunciamos conclusiones y categorizamos sobre un conjunto de informaciones recibidas.
* Hacemos listas para no olvidar los elementos de una acción.
* Comparamos el número de constelaciones.
* Contamos los planetas.

INTERPERSONAL E INTRAPERSONAL

* Acariciamos a nuestros amigos en la relajación y hacemos que se sientan bien.
* Decidimos entre todos en asamblea cuestiones importantes sobre nuestro trabajo: qué queremos aprender, qué necesitamos, quién lo aporta, responsables de cada tema, organización en el tiempo…
* Recibimos con entusiasmo la visita de experto.
* Realizamos actividades colectivas: murales, mapas conceptuales… sin enfadarnos, cediéndonos el puesto, aportando ideas y voluntades.
* Buscamos y exploramos nuestras propias fuentes de información.
* Cuando hay un conflicto en clase, organizamos alguna estrategia para resolverlo en paz.
* Compartimos todo lo que traemos a clase sobre el universo: libros, imágenes…
* Distribuimos papeles en las dramatizaciones, responsabilidades, turnos…
* Decidimos cada día a qué vamos a jugar, con quiénes y por qué. Nos apuntamos en una lista para organizarnos.
* Reconocemos y aceptamos nuestros errores cuando la seño nos pone en situación de validar nuestro trabajo.
* Compartimos con nuestros compañeros/as las distintas sensaciones que sentimos a través de los sentidos.
* Realizamos un taller de relajación.

INTELIGENCIA NATURALISTA

* Realizamos el taller con material reciclado para la composición de los planetas.
* Realizamos un taller de reciclado.
* Realizamos un taller de brochetas de fruta con forma de cohete.

INTELIGENCIA CORPORAL-CINESTÉSICA

* Manipulamos los útiles del rincón del proyecto.
* Experimentamos con las audiciones musicales.
* Acompañamos con gestos canciones y poesías sobre los planetas y el universo.