 ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

Ciclo escolar 2021-2022

FORMA, ESPACIO Y MEDIDA

TRAYECTO FORMATIVO:

FORMACIÓN PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE.

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE II:

“MATRIZ ANALÍTICA DEL TEMA MAGNITUDES Y MEDIDAS”

UNIDAD III. LAS MAGNITUDES Y MEDIDAS, SU ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN PREESCOLAR

**COMPETENCIAS DE LA UNIDAD:**

* Conoce y analiza los conceptos y contenidos del programa de estudios de la educación básica de matemáticas; crea actividades contextualizadas y pertinentes para asegurar el logro del aprendizaje de sus alumnos, la coherencia y la continuidad entre los distintos grados y niveles educativos.

**COMPETENCIAS PROFESIONALES:**

* Detecta los procesos de aprendizaje de sus alumnos para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional.
* Aplica el plan y programas de estudio para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de sus alumnos.
* Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.

DOCENTE: JOSÉ LUIS PERALES TORRES

ALUMNO: GABRIELA HAYDEÉ ALCALÁ RAMÍREZ

2 SEMESTRE SECCIÓN “C” #1

Saltillo, Coahuila, a 17 de Mayo del 2022

MATRÍZ ANALÍTICA

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Aprendizajes Claves | | Aprendizaje esperados | | | Nivel de profundidad | Qué deben saber | Qué deben saber hacer |
| Eje | Tema | 1º Año | 2º Año | 3º Año |
| 1º Año | | |
| Forma, espacio y medida | Magnitudes y medidas | Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario. | | | Comparar de manera directa la longitud y capacidad de dos objetos o recipientes. | Saber comparar, identifican distintos tamaños (chico, mediano, grande) | Resolver problemas como:  “¿A qué recipiente le cabrá más arena?”, “¿Cuántos vasos pequeños se necesitarán para llenar el vaso grande?”, “¿Cómo podemos saber a qué recipiente le cabe más?”, etc. |
| 2º Año | | |
| Saber la capacidad de un objeto y otro, así como estimar distancias con medidas no convencionales. | Comparar de manera directa la longitud y capacidad de dos objetos recipientes.  Estimar y verificar la longitud de distancias, la estatura de personas o alguna dimensión de los objetos (largo, ancho, alto), así como encontrar objetos que en alguna de sus dimensiones compartan la misma longitud. | Reconocer la longitud y la capacidad mayor, igual o menor entre dos objetos o puntos. |
| 3º Año | | |
| Comparar de manera directa la longitud y capacidad de dos objetos o recipientes | Términos que implican la longitud, (lejos-cerca, alto-bajo, largo-corto, ancho-estrecho). | Identificar y reconocer la longitud y capacidad de distintos con ayuda de las distintas herramientas para hacerlo. |
| Compara distancias mediante el uso de un intermediario. | | | 1º Año | | |
| Experimentar con el uso de unidades de medida no convencionales para obtener el largo, ancho o alto de un objeto; la estatura de una persona; la distancia. | Estimar y verificar la longitud de distancias, la estatura de personas o alguna dimensión de los objetos (largo, ancho, alto) | Encontrar objetos que compartan la misma longitud: “¿Cuántos pasos habrá del columpio a la asta bandera?”, “¿Cómo podemos saber quién saltó más lejos en el juego?”, “Vamos a ver si hay niños que midan lo mismo que Mariana” |
| 2º Año | | |
| Realiza comparaciones tomando en cuenta un punto en específico. | Reconocer la longitud y la capacidad mayor, igual o menor entre dos objetos o puntos, y entre recipientes.  La comparación, la estimación y la medición con unidades no convencionales. | Comparar distancias entre dos objetos utilizando un objeto de forma intermedia para saber describir la distancia que hay entre ellos. |
| 3º Año | | |
| Reconocer la longitud y la capacidad mayor, igual o menor entre dos objetos o puntos y recipientes. | Saber qué tipo de unidades de medida se pueden usar. | Utiliza las unidades convencionales e identificarlos en la vida cotidiana. |
| Mide objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales. | | | 1º Año | | |
| Anticipar y verificar longitudes y capacidades con el uso de unidades de medida no convencionales. | Utilizar la unidad de medida no convencional para hacer comparaciones (¿Quién avanzó más?) o para contrastar resultados (¿Cuántas “agujetas” mide la ventana?). | Clasificar objetos, ordenarlos de mayor a menor longitud o viceversa, y descubrir cuáles son de igual longitud. |
| 2º Año | | |
| Medir objetos y distancias mediante el uso de unidades no convencionales. | Anticipar y verificar longitudes y capacidades con el uso de unidades de medida no convencionales.  Estimar y verificar la longitud de distancias, la estatura de personas o alguna dimensión de los objetos (largo, ancho, alto), así como encontrar objetos que en alguna de sus dimensiones compartan la misma longitud. | El aprendizaje mide la distancia que hay entre objetos utilizando otras formas de medida, que le sean más sencillas, ya sea utilizando un punto de partida de un objeto intermedio. |
| 3º Año | | |
| Los alumnos comprenderán a usar y a distinguir las distintas unidades de medición que no suelen usar. | Comprender las unidades básicas que más utilizan. | Medir y comparar distancias dependiendo de la herramienta de medición q ocupen utilizando todas las reglas que se debe de ocupar. |
| Usa unidades no convencionales para medir la capacidad con distintos propósitos. | | | 1º Año | | |
| Reconocer la longitud y la capacidad mayor, igual o menor entre dos objetos o puntos, y entre recipientes | Utilizar términos que implican la longitud (lejos-cerca, alto-bajo, largo-corto, ancho-estrecho). | Comparaciones de longitudes y la medición de la distancia, usando como unidad de medida el tamaño de los pies, utiliza otras unidades de medida como una agujeta, un abatelenguas, una cuerda para saltar, etc. |
| 2º Año | | |
| Conocer alguna unidad de medida no convencional. | Identifica varios eventos de su vida cotidiana y dice el orden en que ocurren.  -identifican algunas regularidades en su vida cotidiana: “Cuando oscurece se acerca la hora de ir a dormir”, “Al llegar a la escuela, la maestra repartirá el desayuno”, etcétera. | Experimenta con el uso de utilidades  Supone o anticipa propiedades geométricas y luego traten de validar sus anticipaciones. |
| 3º Año | | |
| Los niños deberán empezar a identificar las magnitudes de longitud, capacidad y tiempo mediante situaciones problemáticas que implican la comparación directa por medio de la experiencia y la medición con unidades no convencionales. | Se espera que los niños tengan experiencias relacionadas con la longitud, la capacidad y el tiempo. El trabajo se da a partir de experiencias que involucren la comparación, la estimación y la medición con unidades no convencionales. | Se espera que los niños tengan experiencias relacionadas con la longitud, la capacidad y el tiempo. El trabajo se da a partir de experiencias que involucren la comparación, la estimación y la medición con unidades no convencionales. |
| Identifica varios eventos de su vida cotidiana y dice el orden en que ocurren. | | | 1º Año | | |
| Encontrar objetos o recipientes que compartan la misma longitud (en alguna de sus dimensiones) o capacidad. | Identificar algunas regularidades en su vida cotidiana: “Cuando oscurece se acerca la hora de ir a dormir”, “Al llegar a la escuela, la maestra repartirá el desayuno”, etc. | Utilizar expresiones como: día, noche, mañana, tarde, antes, después, día, semana, mes; además reflexionar acerca de “¿Qué sucede antes de…?”, “¿Qué ocurre después de…?”, “¿Qué sucede antes de… y después de…?”, entre otras. |
| 2º Año | | |
| Representar gráficamente las medidas. | Usa expresiones temporales y representaciones gráficas para explicar la sucesión de eventos.  -el uso de expresiones como: día, noche, mañana, tarde, antes, después, día, semana, mes; además de reflexionar acerca de “¿Qué sucede antes de…?”, “¿Qué ocurre después de…?”, “¿Qué sucede antes de… y después de…?”, entre otras. | Saber ocupar las unidades de medida, un ejemplo muy usual en Los pequeños de preescolar es cuando se mide entre ellos para ver quién está más alto. |
| 3º Año | | |
| Logra medir los diferentes objetos con sus distancias por medio de las medidas de las unidades que no son convencionales (las cuales son pasos, palos de madera, cuadros, etc.), teniendo también un aprendizaje de que fue lo que paso antes o después de dicho acontecimiento. | Deberán de tener una completa comprensión acerca de cómo “idearse” la medida las cosas, aunque no tengan un conocimiento amplio de las unidades de medidas, guiándose de diferentes materiales, y tener dominio en lo que paso y el tiempo transcurrido. | Llegan a reconocer que todo lo que alguna manera les rodea tiene un tamaño y forma en específico, y el orden cronológico de los tiempos. |
| Usa expresiones temporales y representaciones gráficas para explicar la sucesión de eventos. | | | 1º Año | | |
| Ordenar actividades de arriba hacia abajo en una columna en función del tiempo de un día. Organizar el tiempo de una semana y un mes en una tabla, registrando eventos que son familiares e identificando secuencias y repetición de sucesos. | Reflexionar acerca de la sucesión de eventos y representarlos gráficamente, “¿Qué actividades se realizan después de la entrada?”, ¿Qué actividades se realizan antes de la salida?”, “¿Qué actividades hicimos hoy antes de salir a recreo?. | Interpretar el calendario para comprender cómo se organiza el tiempo y la repetición de sucesos, por ejemplo  identificar que cinco días van a la escuela y dos no. |
|  |  | 2º Año | | |
| Hace uso de las diversas representaciones para explicar cada uno de los eventos. | Usa unidades no convencionales para medir la capacidad con distintos propósitos.  -ordenar y comparar recipientes (sean de forma similar o distinta) de mayor, menor o igual capacidad a partir del trasvasado. Las estimaciones pueden ser acerca de “¿A qué recipiente le cabrá más arena?”, “¿Cuántos vasos pequeños se necesitarán para llenar el vaso grande?”, o viceversa: “¿Cuántos vasos de gelatina se podrán servir con el líquido que contiene la jarra grande? por ejemplo; estas deberán ser seguidas de la comprobación: “¿Cómo podemos saber a qué recipiente le cabe más?”. | Reproducir modelos y construir configuraciones con figuras y cuerpos geométricos.  Compara y ordena objetos atendiendo características comunes. |
| 3º Año | | |
|  |  | Se busca propiciar la reflexión de los niños acerca de la sucesión de eventos; para eso es útil representarlos gráficamente, con letreros o dibujos. Favorezca el uso de expresiones como: día, noche, mañana, tarde, antes, después, día, semana, mes; además de reflexionar acerca de “¿Qué sucede antes de…?”, “¿Qué ocurre después de…?”, “¿Qué sucede antes de… y después de…?”, entre otras. | Deberán obtener una comprensión de cómo se organiza el tiempo y la repetición de sucesos, además de lograr la habilidad de uso de expresiones temporales. | Reconocen actividades en las que se involucran y la sucesión de eventos. |



CARACTERÍSTICAS

1º GRADO

* Constantemente miden su tamaño, altura, la distancia y el peso comparados con sus amigos.
* Usan y desarrollan sus nociones intuitivas de comparar volúmenes, superficie, longitud y otros atributos que eventualmente aprenderán a medir.
* Los niños se encuentran con medidas en muchos contextos todos los días mientras exploran e intentan dar sentido a su mundo (Copley, 2000, p.125).
* Primero, los niños comparan dos objetos utilizando un atributo específico de medida. La primera comprensión de los niños de medida de longitud implica la comparación directa de objetos (Linquist, 1989; Miller and Baillargeon, 1990).
* Las ideas de los niños sobre el tamaño o cantidad de un objeto están basadas en la percepción. Juzgan que un objeto es más grande que otro porque parece más grande (Piaget & Inhelder, 1967).
* Los niños de cuatro años pueden empezar a aprender el proceso de medir con unidades no estándares. Pueden colocar cadenas de plástico idénticas una tras otra contándolas para medir la longitud de una habitación, Pueden cubrir una hoja de papel con pegatinas para medir la superficie de la hoja de papel.
* Los niños usan unidades para descubrir la longitud de objetos diferentes, y que asocian conteos mayores con objetos más largos (Hiebert, 1981a; 1984)

2º GRADO

* Sumar y restar números hasta el 100 para resolver problemas matemáticos de lógica de uno o dos pasos.
* Sumar y restar números hasta el 20, utilizando estrategias para calcular mentalmente (en vez de hacer los cálculos en papel).
* Entender la posición de las unidades, las decenas y las centenas en un número de tres dígitos; comenzar a sumar y a restar números de tres dígitos.
* Leer y escribir números hasta el 1000.
* Medir y estimar la longitud, utilizando pulgadas, pies, centímetros y metros.
* Resolver problemas utilizando el valor de dinero, como saber que una moneda de diez centavos (dime) equivale a 10 monedas de un centavo (pennie)
* Dividir círculos, cuadrados y rectángulos en partes iguales (mitades, tercios, cuartos).
* Resolver problemas matemáticos de lógica utilizando la información de un gráfico de barras.

3º GRADO

* Reconocen y comprenden la noción de las demás magnitudes como capacidad, superficie, amplitud, tiempo, etc... Aun y sea inconsciente mente o de lo que está haciendo.
* Estiman medidas y distancias, es capaz de medir los objetos, capacidad de razonamiento, tener opciones de resolución

**RÚBRICA PARA EVALUAR LA UN TEMA O UNA MATRIZ ANALÍTICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elementos a Evaluar** | **Calificación** | | | |
| **10-9** | **8-7** | **6** | **5** |
| **Dominio del Tema** | Demuestran un excelente conocimiento del tema. | Demuestran un buen conocimiento del tema. | No parecen conocer muy bien el tema. | No conocen el tema. |
| **Comprensión del Tema** | Pueden con precisión contestar todas las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase y profesor. | Pueden con precisión contestar la mayoría de las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase y profesor. | Pueden con precisión contestar pocas preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase y profesor. | No pueden contestar las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase y profesor. |
| **Seguimiento del Tema** | Se mantienen en el tema todo el tiempo. | Se mantienen en el tema la mayor parte del tiempo. | Se mantienen en el tema algunas veces. | Fue difícil saber cuál fue el tema. |
| **Vocabulario** | Usan vocabulario apropiado para la expresión de los contenidos. Aumentan el vocabulario definiendo las palabras que pudieran ser nuevas. | Usan vocabulario casi apropiado la expresión de los contenidos. Incluyen 1-2 palabras que podrían ser nuevas pero no las definen. | Usan vocabulario no muy apropiado para la expresión de los contenidos. No incluyen vocabulario que podría ser nuevo.. | Usan varias (5 o más) palabras o frases que no son entendidas en la expresión de los contenidos. |
| **Ortografía** | El texto no tiene ningún error ortográfico | El texto presenta de 1 a 2 errores ortográficos | El texto presenta de 3 a 5 errores ortográficos | El texto presenta de 6 o más errores ortográficos |
| **Equipo No.1-** |  |  |  | Calif.: X-100 /70 |



Nombre de quien calificó: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elementos a Evaluar** | **10** | **9** | **8** | **7** | **6** |
| **Dominio del Tema** |  |  |  |  |  |
| **Comprensión del Tema** |  |  |  |  |  |
| **Seguimiento del Tema** |  |  |  |  |  |
| **Vocabulario** |  |  |  |  |  |
| **Ortografía** |  |  |  |  |  |
| **Puntuación** |  |  |  |  |  |
| **Calificación** |  |  |  |  |  |