**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**CICLO ESCOLAR 2019-2020**

**Imagen que contiene señal

Descripción generada automáticamente**

**Curso.** Estrategias Para La Exploración Del Mundo Natural.

**PRESENTADO POR:**Yenifer Cortes Olguin. #5

**Maestra**. Yixie Karelia Laguna Montañez.

**Tema:** La materia y los materiales

**Estados físicos de a materia**

Unidad de aprendizaje II. La construcción de conocimientos sobre la materia, energía y sus interacciones

Competencias de la unidad de aprendizaje

• Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él.

**SALTILLO,COAHUILA DE ZARAGOZA**

**ANALISIS CIENTIFICO**

Los estados físicos o estados de agregación de la materia dependen de la manera en que se organizan las moléculas que forman el cuerpo y esto, a su vez depende de las fuerzas que actúan sobre ellas.

Cada molécula que forma un cuerpo determinado se ve afectada por la acción de dos fuerzas que actúan simultáneamente y tiene efecto contrario. La cohesión y la repulsión. La cohesión hace que las moléculas permanezcan cerca una de la otra t la repulsión tiende a separarlas.

Los cuerpos permanecen en un estado de agregación bajo condiciones específicas de presión y temperatura. Si uno o ambos factores varían, el cuerpo pasara de un estado a otro.

Cada sustancia o compuesto se presenta en un estado particular aunque pueda cambiar en las circunstancias mencionadas.

**Yegros. (2014). Estados físicos de la materia. marzo 2019, de ABC Sitio web:** [**https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/estados-fisicos-de-la-materia-1215586.html**](https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/estados-fisicos-de-la-materia-1215586.html)

La materia se presenta en **tres estados** o **formas de agregación**: *sólido*, *líquido* y *gaseoso*

Los sólidos se caracterizan por tener **forma y volumen constantes**. Esto se debe a que las partículas que los forman están unidas por unas **fuerzas de atracción grandes** de modo que ocupan posiciones casi fijas.  
En el estado sólido las partículas solamente pueden moverse **vibrando** u oscilando alrededor de posiciones fijas, pero no pueden moverse trasladándose libremente a lo largo del sólido.  
Las partículas en el estado sólido propiamente dicho, se disponen de forma ordenada, con una regularidad espacial geométrica, que da lugar a diversas **estructuras cristalinas**.  
Al aumentar la **temperatura** aumenta la vibración de las partículas.

Los líquidos, al igual que los sólidos, tienen **volumen constante**. En los líquidos las partículas están unidas por unas **fuerzas de atracción menores que en los**

**sólidos**, por esta razón las partículas de un líquido pueden trasladarse con libertad. El número de partículas por unidad de volumen es muy alto, por ello son muy frecuentes las colisiones y fricciones entre ellas.

Los gases, igual que los líquidos, **no tienen forma fija** pero, a diferencia de éstos, **su volumen tampoco es fijo**. También son **fluidos**, como los líquidos.  
En los gases, **las fuerzas que mantienen unidas las partículas son muy pequeñas**. En un gas el número de partículas por unidad de volumen es también muy pequeño.  
Las partículas se mueven de forma desordenada, con choques entre ellas y con las paredes del recipiente que los contiene.

**CNICE. (2005). ESTADOS DE LA MATERIA. MAYO 2005, de Iniciacion Interactiva Sitio web:** [**http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/93\_iniciacion\_interactiva\_materia/curso/materiales/estados/estados1.htm**](http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/93_iniciacion_interactiva_materia/curso/materiales/estados/estados1.htm)

Los estados de la materia son: solido: la materia tiene las moléculas muy pegadas, hay muy poco espacio intermolecular y los objetos conservan su forma.

liquido: las moléculas están algo separadas. Hay espacio intermolecular suficiente para atravesar la materia.

gaseoso: las moléculas están muy separadas. Hay mucho espacio intermolecular. Los gases ocupan todo el espacio disponible.

**REYES. (2002). ESTADOS. 30 DE OCTUBRE DEL 2014, de Brainly Sitio web:** [**https://brainly.lat//921331**](https://brainly.lat//921331)

SOLIDOS:

**Propiedades:**

- Tienen forma y volumen constantes.  
- Se caracterizan por la rigidez y regularidad de sus estructuras.  
- No se pueden comprimir, pues no es posible reducir su volumen presionándolos.  
- Se **dilatan:** aumentan su volumen cuando se calientan, y se **contraen:**disminuyen su volumen cuando se enfrían.

LIQUIDOS:

**Propiedades:**

- No tienen forma fija pero sí volumen.

- La variabilidad de forma y el presentar unas propiedades muy específicas son características de los líquidos.

- Los líquidos adoptan la forma del recipiente que los contiene.

- **Fluyen** o se escurren con mucha facilidad si no están contenidos en un recipiente; por eso, al igual que a los gases, se los denomina fluidos.  
- Se dilatan y contraen como los sólidos.

GAS:

**Propiedades:**

- No tienen forma ni volumen fijos.  
- En ellos es muy característica la gran variación de volumen que experimentan al cambiar las condiciones de temperatura y presión.  
- El gas adopta el tamaño y la forma del lugar que ocupa.  
- Ocupa todo el espacio dentro del recipiente que lo contiene.  
- Se pueden comprimir con facilidad, reduciendo su volumen.  
- Se difunden y tienden a mezclarse con otras sustancias gaseosas, líquidas e, incluso, sólidas.  
- Se dilatan y contraen como los sólidos y líquidos.

**EDUCACION-135. (2017). SOLIDO, LIQUIDO,Y GASEOSO. 2018, de Portal Educativo Sitio web: https://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/640/Estados-de-materia-solido-liquido-gaseoso-plasma**

Todas las cosas y los seres vivos que ocupamos un espacio y tenemos una masa, estamos compuestos por átomos, moléculas e iones que son la materia. La materia existe en diversas formas, cada una con sus propias características. Existen tres estados principales en los que puede estar la materia, que son: **el sólido, el líquido y el gaseoso**. Sin embargo, también existen el estado de plasma y los condensados de Bose-Einstein. La diferencia entre estos estados es la densidad de sus partículas.

**bri-8. (2020). La materia y sus estados. 2020, de Juegos intantiles Sitio web:** [**https://juegosinfantiles.bosquedefantasias.com/ciencias-naturales/materia-energia/estados-materia**](https://juegosinfantiles.bosquedefantasias.com/ciencias-naturales/materia-energia/estados-materia)

**JUSTIFICACION DEL ANALISIS CIENTIFICO**

En la siguiente planeación didáctica se llevara a cabo la explicación de una actividad enfocada a las habilidades de predicción ,observación y explicación asimismo es una planeación dirigida al tema de : Los estados físicos de la materia. De acuerdo al análisis didáctico se encuentran posibles respuestas correctas que llevan a los niños compartir un criterio mas propio y comunicativo.

En la planeación se encuentran dificultades como una confusión entre los estados de la materia y las diferentes herramientas, de igual manera es necesario aclara que no todos los materiales o bien sustancias pueden pasar por los 3 estados de la materia, en ocasiones son propiedades exclusivas.

El tema es un titulo que se aborda desde el inicio de la actividad, por lo tanto el comienzo es hacer las debidas preguntas previas utilizadas para indagar los saberes de los niños, posterior a esto se comienza con una explicación clara y breve sobre los estados de la materia, para completar la información se agregan preguntas de forma mas especificas en el tema para analizar las respuestas de los niños y comprender su estado en cuando al nivel de aprendizaje.

El propósito de la planeación didáctica es trasmitir conocimientos a los niños y relacionar los estados físicos de la materia visto en clase con las actividades de la vida cotidiana, se espera que los niños sean capaces de observar y distinguir estos fenómenos en su vida.

El contenido esencial es la clasificación de los estados de la materia, así como sus propiedades, es útil y necesario recalcar las propiedades de cada estado para que el niño comprenda y lleve a cabo este tipo de investigaciones, además se pretende fomentar el interés de los infantes por descubrir diferentes características y posibilidades de cada objeto.

Los contenidos abordados son únicamente el concepto de cada estado de la materia y sus propiedades, considero que son los saberes necesarios y útiles para desarrollar mas adelante diferentes capacidades en los niños, la actividades se divide en 3 etapas denominadas como: Introducción al tema, definición y experimentación, todas ellas con un soporte de aprendizaje utilizando experimentación.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EXPERIENCIA | PREDICCION | OBSERVACION | EXPLICACION | IMAGEN |
| La estrategia es con base a POE, se espera que los niños logren predecir ,observar y explicar sosteniendo ideas claras que los lleven a la respuesta correcta. | Se pretende que los niños logren definir los estados de la materia mediante la observación y análisis en cada caso. | Materiales:  -un cubo de hielo  -una base solida  -un vaso con agua muy fría | Se inicia la actividad explicando el estado gaseoso como el ¨gas¨ que sale del hielo, a partir de esto se coloca vaso con hielo en la mesa de trabajo y posteriormente se vierte el agua helada en el vaso con hielo, el agua helada se convierte en hielo al rozar con la superficie fría. | **C:\Users\stephanii\Downloads\WhatsApp Image 2020-05-09 at 10.45.06 PM (1).jpeg**  C:\Users\stephanii\Downloads\WhatsApp Image 2020-05-09 at 10.45.06 PM (1).jpeg |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENCIAS PROFESIONALES:**  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  **PROPÓSITO:** Revisarán estrategias para la enseñanza de las ciencias, desarrollarán habilidades de predicción, observación y explicación para el aprendizaje de contenidos científicos y realizarán el análisis didáctico y científico de un tema para diseñar una secuencia didáctica. | **Competencias Unidad II** Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él. | | | |
| **Elementos de la Tipología** | **Criterios de evaluación** | **Si** | **No** | **Observaciones** |
| **Portada**  EN LA PORTADA DEBERÁ IR EL ENCABEZADO  (NOMBRE DE LA ESCUELA NORMAL DE PREESCOLAR)  ESCUDO,  CURSO  NOMBRE DEL DOCENTE  NOMBRE DEL ALUMNO  TEMA,  FECHA  COMPETENCIAS DE UNIDAD II | Mayúsculas, Times New Román 16  Escudo 4cm de ancho x 6 cm de largo  **PRESENTADO POR:**  Mayúsculas, Times New Román 14, negritas  Nombre del alumno Mayúsculas, Times New Román 16  Se escribe el nombre completo del alumno  **SALTILLO, COAHUILA DE ZARAGOZA**  Mayúsculas, Times New Román 12, negritas  Ubicar en la parte inferior izquierda |  |  |  |
| **Estructura del texto Ortografía y redacción** | **Títulos**  Primera letra con mayúscula, centrado, negritas, Times New Román 14  **Subtítulos** Primera letra con mayúscula, alineado a la izquierda, negritas, sin punto final  Times new Román 12  Entre el título y el subtítulo doble espacio  Margen superior 2.5 derecho 2.5, 2.5 izquierdo inferior 2.5  Interlineado 2 |  |  |  |
| **Fase I Selección del Tema y Subtema**  **AVANCES 9 MAYO** | Elegir un Tema y Subtema de la siguiente lista  **TEMA 1. La materia y los materiales.**  ● Propiedades de la materia  ● Estados físicos de la materia  ● Mezclas homogéneas y heterogéneas  ● Los métodos de separación de mezclas  **TEMA 2. La energía**  ● Tipos de energía  ● Fuentes de energía renovables y no renovables  ● Conservación de la energía;  **TEMA 3. Fenómenos térmicos**  ● Diferencia entre calor y temperatura  ● Efecto invernadero  ● Calentamiento global  **TEMA 4. fenómenos mecánicos**  ● Fuerza  ● Movimiento  ● Velocidad  ● Fuerza de gravedad  ● Peso  ● Flotación y hundimiento de los cuerpos |  |  | **1%** |
| **Fase II Búsqueda y Selección del contenido( Análisis Científico)**  **AVANCES 9 DE MAYO** | Inicia la búsqueda de información en revistas de didáctica de las ciencias, videos con experimentos que se puedan llevar a cabo en el preescolar y en plataformas digitales o páginas web confiables para el estudio de tu tema.( 5 Fuentes en total agregar sus referencias )  Citar según APA |  |  | **1%** |
| **Fase III Justificación del análisis Didáctico de la secuencia didáctica**  **AVANCES 9 DE MAYO** | De acuerdo al tema elegido reflexiona, analiza y argumenta las siguientes preguntas:  1. ¿Qué voy a realizar en esta planeación didáctica?  2. ¿Cuáles son los resultados del análisis didáctico?   * ¿Cuáles son las dificultades para el aprendizaje de este tema? * ¿Cuáles son las ideas previas   **Elaborar una Matriz de tú Tema 5 preguntas con sus niveles de conocimiento y debidamente contestado el cuadro.**   * ¿Cómo ha sido el desarrollo histórico del tema?   3 ¿Cuáles son los resultados del análisis científico?  4. ¿Qué deseo que aprendan los estudiantes?  5. ¿Qué competencias desarrollarán?  6. ¿Cuál o cuáles son los propósitos de esta planeación?  7. ¿Qué contenidos deben comprender y aplicar?  8 ¿Cómo los identifico?   * ¿Por qué creo que son esos los contenidos?   9. ¿Cuál o cuáles serán las etapas de la actividad? **Elaborar el cuadro completo**  **POE pág. 28**  **Predicción**  **Observación**  **Imagenes**  10. ¿Cómo voy a distribuir el tiempo?  11. ¿Qué recursos y materiales necesito y dispongo (indicar tipo, cantidad y capacidad y según corresponda) para realizar la actividad?  12. Elaboración de un diagrama de flujo para la planeación didáctica. |  |  | **2%** |
| **Fase IV Elaboración de la Secuencia didáctica ( Análisis didáctico)**  **AVANCES 13 DE MAYO** | **Plan de trabajo**  1) Campo de formación académica, Organizadores curriculares  Aprendizajes esperados  Tema y subtema  Título de la secuencia didáctica  Grado  2) Se mencionan los 3 momentos de las actividades de Inicio, Desarrollo y Cierre  a)Materiales y recursos  b) Organización  c) Temporalidad- Fecha  d)Descripción de la actividad  e) relación del tema y subtema con el aprendizaje esperado  f) la redacción en presente e inicia con un verbo  **Selección de los propósitos**  reflexión sobre los potenciales y aprendizajes de los alumnos  a) El propósito incluye un ¿qué?, ¿cómo? y ¿para qué?  **Selección de estrategias de evaluación**   1. La valoración del proceso de enseñanza y de los aprendizajes   En el momento del cierre incluye instrumentos de evaluación que utilizará(diseña instrumentos para la recopilación de información) |  |  | **4%** |
| **FASE V Reflexión**  **(AVANCES 13 DE MAYO)** | Para finalizar contestar el siguiente cuestionario con una reflexión  1 -¿Qué competencias desarrollé al hacer la investigación didáctica?  2.- ¿Qué aprendí en el plano conceptual, procedimental y actitudinal?  3. ¿Cómo me di cuenta que lo aprendí?  4.- ¿Qué no aprendí?  5. ¿Cuáles son mis limitaciones, temores y errores?  6 ¿Cómo las identifiqué?  7¿Cómo los superé?  8 ¿Cuáles son mis logros?  9¿Cómo me di cuenta de ellos?  10¿Cuál fue mi compromiso con la actividad?  11¿Han surgido preguntas? ¿Cuáles y por qué? |  |  | **2%** |