|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **FACULTAD DE EDUCACIÓN**  **PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA** | **Programa:** | **EDU 208** |
| **Ciencias Naturales III** | |
| **Versión:** | **2015** |

**RESUMEN DE BASES CURRICULARES CIENCIAS NATURALES AÑO 2012 DE 1° A 6° BÁSICO**

**Realizado por: Patricia Rojas Figueroa Profesora de Biología y Cs.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1° Básico** | **2° Básico** | **3° Básico** | **4° Básico** | **5° Básico** | **6° Básico** |
| **8.- Explorar y describir diferentes tipos de materiales en diversos objetos** | **Observar y describir por medio de la investigación experimental características del agua como: escurrir, adaptarse a la forma del recipiente, disolver algunos sólidos como azúcar y sal, ser transparente e inodora Evaporarse y congelarse con los cambios de temperatura** | **Distinguir fuentes naturales y artificiales de luz como: el sol, ampolletas y fuego** | **9.- Demostrar por medio de la investigación experimental que la materia tiene masa y ocupa un espacio usando materiales del entorno** | **Reconocer los cambios que experimenta la energía eléctrica al pasar de una forma a otra (eléctrica, calórica, sonora y lumínica)**  **Investigar los principales aportes de los científicos a lo largo del tiempo** | **Explicar que la energía es necesaria para que los objetos cambien y los seres vivos realicen sus procesos vitales y que la mayoría de los recursos energéticos proviene desde el sol** |
| **Clasificar según sus propiedades** | **Identificar y comprar por medio de la exploración los estados sólido, líquido y gaseoso del agua** | **(Física)**  **Investigar experimentalmente algunas características de la luz: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores** | **10.- Comparar los tres estados de la materia (sólido, líquido y gaseoso) en relación a la capacidad de fluir y cambiar de forma y volumen** | **(Física)**  **Construir un circuito eléctrico simple**  **Usarlo para resolver problemas cotidianos y explicar su funcionamiento** | **Investigar en forma experimental la transformación de la energía de una forma a otra dando ejemplos y comunicando conclusiones** |
| **1° Básico** | **2° Básico** | **3° Básico** | **4° Básico** | **5° Básico** | **6° Básico** |
| **Identificar su uso en la vida cotidiana** | **Describir el ciclo del agua en la naturaleza reconociendo que el agua es un recurso preciado y proponiendo acciones cotidianas para su cuidado** | **(Física)**  **Investigar experimentalmente y explicar las características del sonido: viaja en todas direcciones, se absorbe, se refleja, se trasmite por medio de diferentes materiales, tiene tono e intensidad** | **11.-Medir masa, volumen y temperatura de la materia en los tres estados, utilizando instrumentos y unidades de medidas apropiadas** | **(Física)**  **Observar y distinguir por medio de la investigación experimental los materiales conductores (cobre y aluminio) y aisladores(plástico y goma) de la electricidad relacionándolos con la manipulación segura de artefactos tecnológicos y circuitos eléctricos domiciliarios** | **Demostrar por medio de la investigación experimental que el calor fluye de un objeto caliente a uno frio hasta que ambos alcanzan la misma temperatura** |
| **10.-Diseñar instrumentos tecnológicos simples considerando diversos materiales y sus propiedades para resolver problemas cotidianos** |  |  |  |  | **Explicar a partir de modelos que la materia está formada por partículas en movimiento en los tres estados**  **Demostrar a través de la investigación experimental los cambios de estado de la materia: fusión, evaporación, ebullición, condensación, solidificación y sublimación** |
| **1° Básico** | **2° Básico** | **3° Básico** | **4° Básico** | **5° Básico** | **6° Básico** |
|  |  |  |  |  | **Diferenciar entre calor y temperatura considerando que el calor es una forma de energía y la temperatura es la medida de lo caliente de un objeto** |
|  |  |  |  |  | **Medir e interpretar la información obtenida al calentar y enfriar el agua considerando las transformaciones de un estado a otro** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **FACULTAD DE EDUCACIÓN**  **PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA** | **Programa:** | **EDU 208** |
| **Didáctica de las Ciencias Naturales III** | |
| **Versión:** | **2015** |
|  |  |  |  |

**Guía N°1 Resumen de Bases Curriculares en Eje Temático Ciencias Físicas y Químicas**

**Nombre: Constanza Monserrat Aros Cabello**

**Fecha:**

**Objetivo de Aprendizaje:**

* **Comprender** **las ideas centrales de las Ciencias Naturales, su integración curricular y cómo enseñarlas.**

**Objetivos Específicos:**

* **Analizar los contenidos del Eje Ciencias Químicas**
* **Identificar las habilidades que se desarrollan en el Eje en los diferentes niveles**
* **Analizar coherencia y progresión de contenidos y habilidades**

**Actividades:**

**A partir del resumen de las Bases Curriculares en Ciencias del Eje Ciencias Químicas, realiza las siguientes actividades y responde las preguntas:**

**1.- Completa este cuadro de resumen y realiza:**

1. **Un desglose de los contenidos que se tratan en cada nivel desde 1° a 6° Básico (42 Ptos.)**

Las habilidades que hay que desarrollar dentro de estos cursos es : observar, preguntar y experimentar

1. **Un desglose de los contenidos que se tratan en cada nivel de 7° y 8° Básico (9 Ptos.)**

Las habilidades que hay que desarrollar dentro de estos cursos es: observar, preguntar, planificar y conducir una investigación

1. **Identifica las habilidades a trabajar en cada nivel de 1° a 6° Básico y 7° y 8° Básico (7 Ptos.)**

**Claramente no porque según el subsector que se esté trabajando se deben implementar habilidades acorde a dicho curso**

1. **Identifica las habilidades que más se repiten en todos los niveles. Realiza un conteo de cuantas hay de cada una en cada nivel 1° a 6° Básico y 7° y 8° Básico (4ptos.)**

Las habilidades que se repiten en todos los cursos son observar, preguntar y analizar

**CUADRO RESUMEN PARA COMPLETAR**

**Ejemplo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nivel** | **Desglose de contenidos** | **Habilidades** |
| **1° Básico** | * **Tipos de materiales** | * **Explorar y** * **Describir** |
| **2° Básico** | **Experimento en forma guiada** | * **Experimentar** * **Preguntar** |
| **3° básico** | * **Observación, manipulación, colaboración y clasificación de materiales simples** | * **Observar** * **preguntar** |

**2.- ¿Tienen un orden coherente los contenidos? ¿Cómo están ordenados? (1Pto.)**

Si tienen una coherencia en relación al orden en el cual están establecidos pues van desde menos a más en relación a cada nivel y lo que cada estudiante debe aprender en dicho curso, quiere decir va entregando los contenidos necesarios según la edad y curso

**3.- ¿Qué podrías decir de la progresión de las habilidades desde 1° a 6° básico? (1Pto.)**

Considero que están acorde a cada curso en el cual esta dirigida, pues prepara al alumno a poder ir conduciendo su investigación entregándole conceptos bases para una mejor adquisición de contenido.

**4.- ¿Por qué crees tú que tienen ese orden? (1Pto.)**

Por qué deben ir entregando contenidos según la edad del estudiante y dependiendo del curso en el cual se emplee

**5.- De acuerdo al programa del curso ¿En qué niveles se encuentran los contenidos que veremos? (1Pto.)**

Principalmente está enfocado en cursos de 1ª a 6ª básico

**6.- ¿Qué aprendiste con este trabajo? y ¿Para qué te sirve? (1Pto.)**

Aprendí acerca de las bases curriculares, en lo que se trabaja principalmente por cada nivel y la relación que muchos de esas habilidades pueden tener

**Pje. Ideal 66 Ptos. 🡪 Nota 7,0**

**Pje. Min. 40 Ptos. 🡪 Nota 4,0 al 60% exigencia**

**Material Elaborado por: Patricia Rojas Figueroa**