|  |  |
| --- | --- |
| **TÍTULO UDI: Materia y energía.** | |
| **CURSO: 3º** | **ÁREA: Ciencias de la Naturaleza** |
| **JUSTIFICACIÓN**  La unidad se compone de dos partes. En la primera se integran aprendizajes sobre el concepto, las propiedades, los tipos y estados de la materia, así como sus posibles usos atendiendo a si su origen es natural o artificial. La segunda parte está centrada en la energía y sus diferentes manifestaciones. Se hace referencia a las fuentes de energía y la relación que tienen con cuestiones como el uso responsable y las limitaciones de los recursos naturales. La unidad concluye con tareas competenciales que hacen centrar activamente la atención del alumnado en cuestiones vinculadas a la conciencia y la conservación medioambiental. | |
| **TEMPORALIZACIÓN** | Tercer trimestre. |

|  |
| --- |
| **CONCRECIÓN CURRICULAR** |
| **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**  C.E.2.1. Obtener y contrastar información de diferentes fuentes, plantear posibles hipótesis, sobre hechos y fenómenos naturales observados, directa e indirectamente para mediante el trabajo en equipo realizar experimentos que anticipen los posibles resultados. Expresar dichos resultados en diferentes soportes gráficos y digitales, aplicando estos conocimientos a otros experimentos o experiencias.  C.E.2.5. Conocer y aplicar algunos criterios para estudiar y clasificar algunos materiales naturales y artificiales por sus propiedades; así́ como reconocer y usar instrumentos para la medición de la masa y el volumen y establecer relaciones entre ambas mediciones para identificar el concepto de densidad de los cuerpos aplicándolo en situaciones reales.  C.E.2.7. Valorar la importancia de hacer un uso responsable de las fuentes de energía del planeta y reconocer los comportamientos individuales y colectivos favorecedores del ahorro energético y la conservación y sostenibilidad del medio, mediante la elaboración de estudios de consumo en su entorno cercano. |
| **OBJETIVOS DIDÁCTICOS**   1. Obtiene y contrasta información de diferentes fuentes, para plantear hipótesis sobre fenómenos naturales observados directa e indirectamente y comunica oralmente y por escrito de forma clara, limpia y ordenada, usando imágenes y soportes gráficos para exponer las conclusiones obtenidas. 2. Utilizar medios de observación adecuados y realizar experimentos aplicando los resultados a las experiencias de la vida cotidiana. 3. Observar, identificar y explicar algunas diferencias entre los materiales naturales y artificiales. 4. Observar, identificar, comparar, clasificar y ordenar diferentes objetos y materiales a partir de propiedades físicas observables. 5. Utilizar la balanza, recipientes e instrumentos para conocer la masa y el volumen de diferentes materiales y objetos. 6. Observar, identificar y explicar comportamientos individuales y colectivos para la correcta utilización de las fuentes de energía. 7. Elaborar en equipo un plan de conductas responsables de ahorro energético. |
| **CONTENIDOS**  **Bloque 1: "Iniciación a la actividad científica''**   * 1. Elaboración de pequeños experimentos sobre fenómenos naturales.   2. Desarrollo del método científico.   3. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes para buscar y contrastar información.   4. Realización de recogida de datos haciendo predicciones a partir de la observación de experimentos.   5. Participación responsable en las tareas de grupo, tomando decisiones, aportando ideas y respetando las de sus compañeros y compañeras. Desarrollo de la empatía.   6. Curiosidad, iniciativa y creatividad en la realización de trabajos de investigación.   **Bloque 4: "Materia y energía"**   * 1. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus materias primas y otras propiedades elementales.   2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso humano.   3. Instrumentos y procedimientos para la medida de la masa y el volumen de materiales y cuerpos.   4. Valoración del uso responsable de las fuentes de energía del planeta y responsabilidad individual en el ahorro energético.   **Bloque 5: "La tecnología, objetos y máquinas''**  5.5. Búsqueda guiada de información en la red. |
| **COMPETENCIAS**  CMCT, CCL, CD, CSYC, SIEP |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA** | | |
| **TÍTULO TAREA: MURAL DE LA ENERGÍA** | | |
| **ACTIVIDADES EJERCICIOS** | | **ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD** |
| **1.-Investigar sobre las fuentes de energía existentes.**  **2.-Puesta en común en clase y creación de grupos de trabajo.**  **3.- Repartimos por grupos un mismo número de elementos a incluir.**  **4.- Diseño de mural.** | | Como la tarea es realizada de forma grupal, todo el alumnado trabaja de forma inclusiva obligatoriamente puesto que los miembros del grupo deben coordinarse en la misma dirección para elaborar el mural |
| **METODOLOGÍA** | **RECURSOS** | **ESCENARIO** |
| **Colaborativo, de investigación.** | **Material escolar, libros de texto, búsqueda de información en internet usando las TIC…** | PRIMARIO: escuela, grupos.  SECUNDARIO: aldea. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VALORACIÓN DE LO APRENDIDO**  **INDICADORES** | | **INSTRUMENTOS**  **DE**  **EVALUACIÓN** |
| CN.2.1.1 Obtiene y contrasta información de diferentes fuentes, para plantear hipótesis sobre fenómenos naturales observados directa e indirectamente y comunica oralmente y por escrito de forma clara, limpia y ordenada, usando imágenes y soportes gráficos para exponer las conclusiones obtenidas. | Las rúbricas de todos estos indicadores se encuentran en el anexo de RÚBRICAS DE EVALUACIÓN | **Observación** |
| CN.2.1.2 Utiliza medios de observación adecuados y realiza pruebas aplicando los resultados a las experiencias de la vida cotidiana. | **Observación** |
| CN.2.1.3 Utiliza estrategias para realizar trabajos de forma individual y en equipo, mostrando habilidades para la resolución pacífica de conflictos. | **Prácticas** |
| CN.2.5.1. Observa, identifica y explica algunas diferencias entre los materiales naturales y artificiales. | **Prueba escrita** |
| CN.2.5.2. Observa, identifica, compara, clasifica y ordena diferentes objetos y materiales a partir de propiedades físicas observables. | **Prueba escrita** |
| CN.2.5.3. Utiliza la balanza, recipientes e instrumentos para conocer la masa y el volumen de diferentes materiales y objetos. | **Observación** |
| CN.2.7.1. Observa, identifica y explica comportamientos individuales y colectivos para la correcta utilización de las fuentes de energía. | **Observación** |
| CN.2.7.2. Elabora en equipo un plan de conductas responsables de ahorro energético para el colegio, el aula. | **Prueba Oral** |