

ESQUEMA DEL DISEÑO DE UNA U.D.I. –UPACE San Fernando

Punto de partida: Una preocupación personal o social, un centro de interés. (La salud, la contaminación, los inventos, etc.)	
Ámbito o Ámbitos/Áreas implicadas	
Justificación: el interés del tema y lo que se pretende que al final aprendan los niños (se deben incluir cambio de actitudes)	
CONCRECIÓN CURRICULAR	<p>Seleccionamos los objetivos didácticos (indicadores)</p> <p>Asociamos sus respectivos criterios de evaluación, contenidos y competencias</p>
	<p>Criterio de evaluación: C.E.1.5. Observar, identificar, diferenciar y clasificar materiales de su entorno según propiedades físicas elementales relacionándolas con su uso. Reconocer efectos visibles de las fuerzas sobre los objetos.</p> <p>Orientaciones y ejemplificaciones: Mediante este criterio se pretende evaluar la capacidad para identificar y clasificar diferentes materiales mediante la observación de sus propiedades físicas (olor, sabor, textura, peso/masa, color, dureza, estado o capacidad de disolución en agua, etc.) Para ello, utilizarán estrategias que permita explicar, de forma ordenada y con ejemplos concretos, la relación entre las características de algunos materiales y su uso en la vida cotidiana. Del mismo modo, se valorará si se aproximan a la idea de fuerza y su relación con el movimiento. Para ello, se podrán realizar diferentes experiencias que permitan, de forma intuitiva, poner ejemplos de fuerzas de la misma o distinta dirección y de contacto o a distancia.</p> <p>Objetivos del área para la etapa: O.CN.1. Utilizar el método científico para planificar y realizar proyectos, dispositivos y aparatos sencillos, mediante la observación, el planteamiento de hipótesis y la investigación práctica, con el fin de elaborar conclusiones que, al mismo tiempo, permitan la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje. O.CN.6. Participar en grupos de trabajo poniendo en práctica valores y actitudes propias del pensamiento científico, fomentando el espíritu emprendedor, desarrollando la propia sensibilidad y responsabilidad ante las experiencias individuales y colectivas. O.CN.7. Comprender la importancia del progreso científico, con el fin de valorar su incidencia y trascendencia en la mejora de la vida cotidiana de todas las personas y en el progreso de la sociedad como conjunto.</p> <p>Competencia: CCL, CMCT.</p> <p>Contenidos: Bloque 4: "Materia y Energía": 4.1. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades. 4.2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso de la sociedad. 4.3. Observación de la relación entre fuerzas y movimientos.</p> <p>Indicadores: CH.1.5.1. Observa, identifica y describe algunos materiales por sus propiedades elementales: forma, estado, origen, olor, sabor, textura, color, etc. (CMCT, CCL). CH.1.5.2. Relaciona algunos de las propiedades elementales de los materiales con sus usos. (CMCT, CCL). CH.1.5.3. Observa y predice el resultado de la aplicación de fuerzas sobre objetos respecto a la dirección de su movimiento. (CMCT, CCL).</p>
TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA	<p>Pensamos y diseñamos la tarea o tareas que vamos a plantear, con sus productos finales</p> <p>Seleccionamos los ejercicios y actividades que incluirán esas tareas</p> <p>La metodología que vamos a aplicar</p> <p>La temporalización</p> <p>Los recursos necesarios</p> <p>Los procesos cognitivos</p>
	<p>Los escenarios en los que se llevará a cabo</p>
	<p>Los instrumentos de evaluación para cada indicador</p> <p>La escala de observación con sus diferentes niveles (rúbrica) para cada indicador</p>
	<p>Los instrumentos de evaluación para cada indicador</p> <p>La escala de observación con sus diferentes niveles (rúbrica) para cada indicador</p>
	<p>Los instrumentos de evaluación para cada indicador</p> <p>La escala de observación con sus diferentes niveles (rúbrica) para cada indicador</p>
	<p>Los instrumentos de evaluación para cada indicador</p> <p>La escala de observación con sus diferentes niveles (rúbrica) para cada indicador</p>
VALORACIÓN DE LO APRENDIDO	<p>Los instrumentos de evaluación para cada indicador</p> <p>La escala de observación con sus diferentes niveles (rúbrica) para cada indicador</p>

Criterio de evaluación:
C.E.1.5. Observar, identificar, diferenciar y clasificar materiales de su entorno según propiedades físicas elementales relacionándolas con su uso. Reconocer efectos visibles de las fuerzas sobre los objetos.

Orientaciones y ejemplificaciones:
Mediante este criterio se pretende evaluar la capacidad para identificar y clasificar diferentes materiales mediante la observación de sus propiedades físicas (olor, sabor, textura, peso/masa, color, dureza, estado o capacidad de disolución en agua, etc.)
Para ello, utilizarán estrategias que permita explicar, de forma ordenada y con ejemplos concretos, la relación entre las características de algunos materiales y su uso en la vida cotidiana. Del mismo modo, se valorará si se aproximan a la idea de fuerza y su relación con el movimiento. Para ello, se podrán realizar diferentes experiencias que permitan, de forma intuitiva, poner ejemplos de fuerzas de la misma o distinta dirección y de contacto o a distancia.

Objetivos del área para la etapa:
O.CN.1. Utilizar el método científico para planificar y realizar proyectos, dispositivos y aparatos sencillos, mediante la observación, el planteamiento de hipótesis y la investigación práctica, con el fin de elaborar conclusiones que, al mismo tiempo, permitan la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje.
O.CN.6. Participar en grupos de trabajo poniendo en práctica valores y actitudes propias del pensamiento científico, fomentando el espíritu emprendedor, desarrollando la propia sensibilidad y responsabilidad ante las experiencias individuales y colectivas.
O.CN.7. Comprender la importancia del progreso científico, con el fin de valorar su incidencia y trascendencia en la mejora de la vida cotidiana de todas las personas y en el progreso de la sociedad como conjunto.

Competencia:
CCL, CMCT.

Contenidos: Bloque 4: "Materia y Energía":
4.1. Estudio y clasificación de algunos materiales por sus propiedades.
4.2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso de la sociedad.
4.3. Observación de la relación entre fuerzas y movimientos.

Indicadores:
CH.1.5.1. Observa, identifica y describe algunos materiales por sus propiedades elementales: forma, estado, origen, olor, sabor, textura, color, etc. (CMCT, CCL).
CH.1.5.2. Relaciona algunos de las propiedades elementales de los materiales con sus usos. (CMCT, CCL).
CH.1.5.3. Observa y predice el resultado de la aplicación de fuerzas sobre objetos respecto a la dirección de su movimiento. (CMCT, CCL).

TIPOS DE TAREAS PARA UNIDADES DIDÁCTICAS INTEGRADAS

Adaptación de: Competencias, Descriptores y Tareas: Todos al aula. Alberto Navarro Elbal, en <http://www.tareasccbb.es>

MÉTODOS DE ENSEÑANZA

- Expositivo – Lección magistral
- Aprendizaje basado en problemas (ABP)
- Estudio de casos
- Aprendizaje cooperativo
- Proyectos de investigación
- Flipped Classroom
- Aprendizaje entre iguales (mentores)
- Grupos interactivos

Taxonomía de Bloom (1956): Objetivos del proceso de aprendizaje

Después de realizar un proceso de aprendizaje, el alumno debe haber adquirido nuevas habilidades y conocimientos.

CONOCIMIENTO (B) Recoger y recordar la información.	COMPRESIÓN (B) Comprender e interpretar información.
ANÁLISIS (S) Dividir, desglosar, encontrar patrones (clasifica, categoriza), organizar las partes, identificar componentes.	SINTETIZAR (S) Reunir, incorporar, Generalizar, integra y combina ideas en un producto. Componer.
APLICACIÓN (B) Hacer uso del conocimiento, de la información, para completar una tarea o solucionar un problema.	EVALUAR (S) Juzgar el resultado. Valorar. Criticar. Concluir, Predecir.

<http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3> 8-16era 5-5aper

Observación directa de la participación del alumno en la actividad (escala de observación).
Cuaderno de clase. Exposición oral.
Cuestionarios, Debate.
Ensayos. Mapa conceptual.
Entrevistas. Portafolio.
Prueba escrita. Rúbricas. Simulaciones...

Escala/niveles de ejecución (cuantitativo/cualitativo/mixto)				
Conceptos/rubros	Excelente Lo sabe, e incluso se lo puede enseñar a un compañero 4	Avanzado Lo sabe 3	Adquirido Lo sabe, pero con ayuda 2	En vías de adquisición No lo sabe 1
	Criterios evidencias a alcanzar	Criterios evidencias a alcanzar	Criterios evidencias a alcanzar	Criterios evidencias a alcanzar
Aspectos a evaluar	Criterios evidencias a alcanzar	Criterios evidencias a alcanzar	Criterios evidencias a alcanzar	Criterios evidencias a alcanzar