

Primaria

Ciencias de la Naturaleza1

Programación

Unidad 2

1. Presentación de la unidad
2. Objetivos didácticos
3. Contenidos de la unidad/Criterios de evaluación/Estándares de aprendizaje evaluables
4. Selección de evidencias para el portfolio
5. Competencias: descriptores y desempeños
6. Tareas
7. Estrategias metodológicas
8. Recursos
9. Herramientas de evaluación
10. Medidas para la inclusión y atención a la diversidad
11. Autoevaluación del profesorado

1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD

Título

Cómo nos movemos

Descripción de la unidad

El núcleo motivador será el propio cuerpo del alumno. Mediante el conocimiento de los huesos, los músculos y las articulaciones, el alumno toma conciencia sobre sus movimientos y las repercusiones que pueden tener si no los cuidamos adecuadamente. Es importante que empiece a utilizar un vocabulario específico y apropiado.

Se debe hacer hincapié en el respeto a las personas con incapacidades mediante la empatía, es decir, que el alumno sea capaz de identificarse mental y afectivamente con el estado de ánimo y los sentimientos de las otras personas.

En base a la lámina comenzaremos a establecer el diálogo y acercamiento al tema que tratamos, ya que es imprescindible iniciarse con una valoración de los conocimientos previos de los que debemos partir.

Los contenidos que se trabajan en esta unidad son:

- Los huesos
- Las articulaciones
- Los músculos

Temporalización:

Octubre Noviembre

2. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Conocer la función de los huesos que forman el esqueleto.
- Reconocer algunos huesos del esqueleto.
- Conocer la función de los músculos el nombre de algunos de ellos.
- Conocer los nombres de las articulaciones, su localización en el cuerpo y la posibilidad de movimientos.

3. CONTENIDOS DE LA UNIDAD - CRITERIOS DE EVALUACIÓN - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

| Contenidos | Criterios de evaluación | Estándares de aprendizaje evaluables |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Respeto a las personas con incapacidades • Conocimiento de la función del esqueleto • Conocimiento del nombre de algunos huesos. • Conocimiento de la función de las articulaciones • Características de las articulaciones y su localización en el cuerpo. • Reconocimiento de los movimientos del cuerpo mediante las articulaciones. • Conocimiento de la función de los músculos • Reconocimiento de algunos músculos y su localización. • Comprensión de informaciones y adquisición de vocabulario en relación a los huesos, músculos y articulaciones. • Iniciativa y actitud de respeto en los trabajos grupales | 1. Conocer y respetar las diferencias de las personas con discapacidad | 1.1. Conocer y respetar las diferencias de las personas con discapacidad |
| | 2. Conocer la función del esqueleto y las características y nombre de los huesos. | 2.1. Conoce la función del esqueleto 2.2. Conoce las características de los huesos y los identifica y nombra. |
| | 3. Conocer el nombre de las articulaciones, su localización en el cuerpo y la posibilidad de movimientos. | 3.1 Nombra las articulaciones del cuerpo y las localiza en el cuerpo. 3.2. Reconoce los posibles movimientos que permite cada articulación. |
| | 4. Conocer la función de los músculos su localización en el cuerpo y la posibilidad de movimientos. | 4.1. Conoce la función de los músculos 4.2. Nombra algunos músculos y los localiza en el cuerpo. 4.3. Reconoce los posibles movimientos que permite cada músculo. |
| | 5. Comprender informaciones y adquirir vocabulario en la lectura de textos sobre los huesos, músculos y articulaciones. | 5.1. Comprende informaciones, adquiere vocabulario sobre los huesos, músculos y articulaciones, muestra interés por las informaciones obtenidas de la lectura. |
| | 6. Mostrar iniciativa y desarrollar actitudes de respeto y colaboración a la hora de trabajar en grupo | 6.1. Muestra una actitud positiva y participativa en la realización de actividades de aprendizaje cooperativo. |

4. SELECCIÓN DE EVIDENCIAS PARA EL PORTFOLIO

Los estándares de aprendizaje muestran el grado de consecución de los criterios de evaluación desde la propia descripción y concreción del criterio. Para facilitar el seguimiento del desarrollo de cada estándar buscaremos evidencias de los alumnos que muestren su evolución en cada uno de ellos.

En el anexo de evaluación se propone un portfolio de evidencias para los estándares de aprendizaje. El cuadro siguiente sugiere una selección de algunas de estas posibles evidencias. Los docentes podrán sustituirlas por otras que consideren más relevantes para el desarrollo de su grupo.

Libro del alumno (LA) / Propuesta didáctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF)

| Estándares de aprendizaje evaluables | Selección de evidencias para el portfolio |
|---|---|
| 1.1. Conocer y respetar las diferencias de las personas con discapacidad. | <ul style="list-style-type: none"> • Actividades propuestas en la PD |
| 2.1. Conoce la función del esqueleto. | <ul style="list-style-type: none"> • Selección de actividades del LA. • Actividades propuestas en la PD |
| 2.2. Conoce las características de los huesos y los identifica y nombra. | <ul style="list-style-type: none"> • Actividad del LA para identificar imágenes de los huesos que forman el esqueleto • Actividades propuestas en el LA • Actividades propuestas en la PD • Ficha de refuerzo y ampliación de los RF • Actividad de repaso del LA • Proyecto de investigación descrito en el repaso de la unidad de la PD |
| 3.1. Nombra las articulaciones del cuerpo y las localiza en el cuerpo. | <ul style="list-style-type: none"> • Actividad del LA para identificar imágenes y nombres de las articulaciones • Actividades propuestas en el LA • Actividades propuestas en la PD • Ficha de refuerzo y ampliación de los RF • Actividad de repaso del LA |
| 3.2. Reconoce los posibles movimientos que permite cada articulación. | <ul style="list-style-type: none"> • Selección de actividades del LA. • Actividades propuestas en la PD |
| 4.1. Conoce la función de los músculos. | <ul style="list-style-type: none"> • Selección de actividades del LA. • Actividades propuestas en la PD |
| 4.2. Nombra algunos músculos y los localiza en el cuerpo. | <ul style="list-style-type: none"> • Actividad del LA para identificar imágenes y nombres de las articulaciones • Actividades propuestas en el LA • Actividades propuestas en la PD • Ficha de refuerzo y ampliación de los RF • Actividad de repaso del LA • Ficha de ampliación de los RF. |

| | |
|--|--|
| 4.3. Reconoce los posibles movimientos que permite cada músculo. | <ul style="list-style-type: none">• Selección de actividades del LA.• Actividades propuestas en la PD |
| 5.1. Comprende informaciones, adquiere vocabulario sobre los huesos, músculos y articulaciones, muestra interés por las informaciones obtenidas de la lectura. | <ul style="list-style-type: none">• Selección de actividades del LA.• Actividades propuestas en la PD |
| 6.1. Muestra una actitud positiva y participativa en la realización de actividades de aprendizaje cooperativo. | <ul style="list-style-type: none">• Propuesta de aprendizaje cooperativo de la unidad de la PD |

5. COMPETENCIAS: DESCRIPTORES Y DESEMPEÑOS

| Competencia | Descriptor | Desempeño |
|---|---|---|
| <i>Comunicación lingüística.</i> | Captar el sentido de las expresiones orales: órdenes, explicaciones, indicaciones, relatos... | Entiende el enunciado de los ejercicios sin necesidad de ayuda. |
| | Expresar oralmente, de manera ordenada y clara, cualquier tipo de información. | Se expresa oralmente con claridad. |
| <i>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i> | Generar criterios personales sobre la visión social de la estética del cuerpo humano frente al cuidado saludable del mismo. | Conoce los huesos, músculos y articulaciones y la utilidad de cada uno. Conoce la importancia del cuidado del cuerpo humano. |
| <i>Competencia digital.</i> | Comprender los mensajes elaborados en códigos diversos. | Interpreta con corrección el apoyo visual para la realización de la actividad. |
| <i>Aprender a aprender.</i> | Planificar recursos necesarios y pasos a realizar en el proceso de aprendizaje. | Sigue los pasos establecidos en la resolución de actividades. |
| | <i>Inteligencias múltiples:</i> Desarrolla las distintas inteligencias múltiples. | Aprende a experimentar. |
| <i>Competencias sociales y cívicas.</i> | Conocer y aplicar derechos y deberes de la convivencia ciudadana en el contexto de la escuela. | Es respetuoso con las personas que presentan algún tipo de discapacidad. |
| | <i>Educación en valores:</i> Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores. | Se esfuerza y persevera en su aprendizaje: atiende, participa y realiza las actividades con interés. |
| <i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</i> | Ser constante en el trabajo superando las dificultades. | Identifica sus errores en la tarea. |
| <i>Conciencia y expresiones culturales.</i> | Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético. | Realiza el trabajo con pulcritud. |

6. TAREAS

Libro del alumno (LA) / Propuesta didáctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF) / Libro digital (LD)

Tarea 1: Trabajamos con la lámina inicial y el texto que la acompaña

- Identificamos ideas previas en el LA y sugerencias metodológicas en la PD.
- Realizamos los ejercicios del LA y del LD.
- Completamos con actividades de la PD y la ficha de refuerzo de los RF.

Tarea 2: Conocemos el significado de esqueleto y el nombre y localización de algunos huesos

- Observamos las imágenes y leemos el texto sobre el significado del esqueleto y las características de los huesos.
- Conocemos las sugerencias metodológicas en la PD y actividades interactivas del LD.
- Realizamos los ejercicios del LA y del LD.
- Completamos con actividades de la PD
- Completamos con actividades de la ficha de refuerzo y la ficha de ampliación de los RF.
- Realizamos el proyecto de investigación propuesto en la PD.
- Exponemos la curiosidad propuesta en la PD.

Tarea 3: Conocemos la función de las articulaciones y relacionamos los nombres con la parte del cuerpo correspondiente

- Introducimos el concepto de articulación con el LA y las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos los ejercicios del LA y del LD.
- Completamos con actividades de la PD y la ficha de refuerzo de los RF.
- Completamos con actividades de la PD
- Completamos con actividades de la ficha de refuerzo y la ficha de ampliación de los RF.
- Exponemos la curiosidad propuesta en la PD.

Tarea 4: Conocemos la función de los músculos y relacionamos los nombres con la parte del cuerpo correspondiente

- Introducimos el concepto de músculo con el LA y las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos los ejercicios del LA y del LD.
- Completamos con actividades de la PD y la ficha de refuerzo de los RF.
- Completamos con actividades de la PD
- Completamos con actividades de la ficha de refuerzo y la ficha de ampliación de los RF.
- Exponemos la curiosidad propuesta en la PD.

Tarea 5: Repaso de la unidad

- Realizamos las actividades de repaso de la unidad del LA.
- Realizamos las actividades de la PD.
- Ponemos en práctica el apartado Proyecto de la Pd.
- Trabajamos en cooperativo como propone la PD.
- Recopilamos las actividades para el portfolio del alumno.

7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

En el desarrollo de las tareas se emplean diversas estrategias metodológicas:

- Las actividades que se proponen en esta unidad permiten que el profesor observe cómo sus alumnos rodean, unen, colorean, subrayan y así sepa el nivel en el que se encuentran y su grado de habilidad para ejecutarlas. Según las necesidades del alumnado, insistiremos más en el refuerzo o en lo que aprenden de nuevo.
- La lámina motivadora y las actividades de la página “Qué sabemos” nos ayudarán a comprobar los conocimientos previos de los alumnos y partir de ellos.
- Exposición del profesor. Las explicaciones de los contenidos de la unidad deberán ir acompañados de ejemplos cercanos al niño o ayudados por material manipulativo.
- A lo largo de la unidad didáctica se proponen actividades que refuerzan los valores a fin de que los alumnos tomen conciencia del respeto por las diferencias físicas e intelectuales de las personas con discapacidades desarrollando la empatía, es decir, que el alumno sea capaz de identificarse mental y afectivamente con el estado de ánimo y los sentimientos de otras personas.
- Trabajo reflexivo individual en el desarrollo de las actividades individuales.
- Trabajo en grupo cooperativo: agrupar a los alumnos en grupos de 3 o 4 alumnos y utilizar las estructuras de cooperativo sugeridas en la guía del profesor para trabajar los principios de definición de objetivo grupal, interdependencia positiva e interacción cara a cara.
- Puesta en común en gran grupo: después del trabajo individual o grupal.

8. RECURSOS

Los siguientes materiales de apoyo pueden reforzar y ampliar el estudio de los contenidos del área de Ciencias Naturales:

- Recursos fotocopiables de la propuesta didáctica, con actividades de refuerzo, ampliación y evaluación.
- Cuaderno complementario al libro del alumno.
- Materiales: objetos de diferentes texturas, alimentos de distintos sabores, productos olorosos, un muñeco articulado.
- Mural de huesos, músculos y articulaciones

Recursos digitales

- Libro digital: Los alumnos podrán reforzar o ampliar los contenidos estudiados utilizando los recursos digitales disponibles.
- CD que acompaña a la propuesta didáctica, con los recursos fotocopiables.
- A continuación se recogen algunos enlaces Web.
 - Partes del cuerpo: http://ares.cnice.mec.es/ciengehi/a/00/animaciones/a_F_a00_00.html
 - El cuerpo humano: <http://ares.cnice.mec.es/edufisica/a/00/index.html>

9. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

- Registro de evaluación (en el anexo de evaluación).

- Prueba de evaluación de la unidad (en los recursos fotocopiables).
- Otros recursos: rúbrica, diana, etc. (en el anexo de evaluación).

10. MEDIDAS PARA LA INCLUSIÓN Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

- ¿Qué dificultades y potencialidades preveo en el grupo durante el desarrollo de la unidad?
- ¿Cómo voy a minimizar las dificultades?
- ¿Qué necesidades individuales preveo en el desarrollo de la unidad?
- ¿Qué recursos y estrategias manejaré para atender a las necesidades individuales?

11. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO

- ¿Qué porcentaje de alumnos han alcanzado los objetivos de aprendizaje de la unidad?
- ¿Qué es lo que mejor ha funcionado en esta unidad?
- ¿Qué cambiaría en el desarrollo de la unidad el próximo curso? ¿Por qué?