

Nuestro cuerpo cambia



En esta sesión los estudiantes aprenderán a reconocer algunos cambios que se dan en las personas al transcurrir el tiempo.

Antes de la sesión

- Recortar imágenes de revistas o periódicos relacionadas con las etapas de desarrollo humano.
- Preparar preguntas en las tarjetas.
- El día de la sesión contar con 6 cintas métricas para el desarrollo de la actividad y colocarlas en el sector de Ciencia.
- Preparar las hojas de registro (anexos 1 y 2).
- Elaborar un cuadro de registro de datos de los resultados obtenidos en los grupos.
- Busca con anticipación en internet la dirección electrónica solicitada para jugar con los niños.



Materiales o recursos a utilizar

- Recortes de periódicos o revistas sobre las etapas de desarrollo de la persona.
- Plumones.
- Tarjetas u hojas.
- Cuaderno de Ciencia y Ambiente.
- Libro Ciencia y Ambiente 2.
- Cinta métrica del set de mediciones.
- Televisor y proyector.

COMPETENCIA(S), CAPACIDAD(ES) E INDICADOR(ES) A TRABAJAR EN LA SESIÓN		
ÁREA CURRICULAR DE CIENCIA Y AMBIENTE		
COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES
Indaga, mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia.	Analiza datos o información.	Compara datos o información obtenida en la indagación.
Explica el mundo físico apoyándose en conocimientos científicos.	Comprende y aplica conocimientos científicos.	Reconoce los cambios corporales de talla y masa que experimentan las personas al transcurrir el tiempo.

Momentos de la sesión

1.

INICIO



- Saluda a los estudiantes, coméntales que las personas además de los rasgos físicos que poseen y que los hacen únicos, pasan por cambios físicos que formaran parte de la identidad que poseen.
- Comunica el propósito de la sesión: hoy vamos a aprender sobre los cambios físicos que experimentamos a lo largo del tiempo, que un niño no es igual que un anciano o un adulto y que hay cambios diversos en el cuerpo.
- Preséntales las normas de convivencia que se tomarán en cuenta durante el desarrollo de la clase.
- Forma cinco grupos de trabajo y entrégales un recorte de revista o periódico referente a las etapas del desarrollo humano. Puedes utilizar también las imágenes del anexo 3.

Infancia	Niñez	Adolescencia	Juventud	Adulthood	Vejez
----------	-------	--------------	----------	-----------	-------

- Indícales que observen las imágenes con detenimiento y respondan a las siguientes preguntas: ¿de qué trata la imagen?, ¿a quién se observa? ¿qué tienen en común todas las ilustraciones?, ¿las podrías ordenar?

- Pídeles que expliquen por qué ordenaron las imágenes de esa manera.
- Planteales nuevas preguntas: ¿cómo se dan cuenta que las personas cambian?, ¿qué es lo que más se nota en el cuerpo cuando una persona cambia al pasar los años?
- Anota las respuestas de los grupos en la pizarra.
- Felicita la participación de los estudiantes a través de palmas.

2. DESARROLLO



Planteamiento del problema

- Pregunta a tus estudiantes: ¿qué cambios sufren en el cuerpo las personas al pasar los años?
- Escucha atentamente sus respuestas.

Planteamiento de hipótesis

- Teniendo en cuenta las respuestas de los estudiantes hacer énfasis en uno de los cambios que experimentan los seres humanos al pasar los años es el crecimiento.

Elaboración del plan de indagación

- Coloca en la pizarra una tarjeta con la siguiente pregunta: ¿hay alguna forma de reconocer el crecimiento en las personas?, ¿qué material podríamos utilizar?
- Anota sus respuestas en la pizarra exactamente debajo de la pregunta.
- Resalta las respuestas de los estudiantes relacionadas con el tamaño o estatura de las personas y que el material a utilizar para medir la estatura será la cinta métrica.
- Organízalos en grupos de cinco integrantes y pídeles que elijan un coordinador que será el encargado de representarlos en la exposición del trabajo y dirigir el trabajo grupal.

- Aprovecha el momento para solicitarles que dejen ordenadas sus mesas de trabajo y que se agencien de los materiales a utilizar durante la actividad experimental. Solo deben tener en su mesa de trabajo un lápiz, borrador y una hoja. En el grupo está permitido compartir los materiales.
- Pide a los delegados de cada grupo que recojan la cinta métrica del sector de Ciencia e indícales que antes de realizar la observación, para comprobar sus respuestas van a aprender a manipular la cinta métrica y de esta manera realizarán una labor óptima durante la experiencia.
- Solicita la atención de todos los estudiantes e indícales paso a paso como se debe utilizar la cinta métrica al momento de medir la estatura del compañero.
- Verifique que los estudiantes manipulen la cinta métrica y sigan las instrucciones dadas.

Para manipular la cinta métricales dirás a los niños y las niñas que:

- Extiendan la cinta métrica.
- La ubiquen sobre una superficie nivelada y la peguen a una pared estable, lisa y sin zócalos
- Al pegar la cinta métrica coloquen el extremo donde marca 0 cm en el punto donde se inicia la pared y continúa hacia arriba.
- Peguen un papel blanco en la pared al lado de la cinta métrica, servirá para marcar la talla del compañero.
- Pidan a un compañero que se pare con la espalda recta apoyada contra la pared y con la cabeza sobre el papel blanco.
- Se aseguren que el compañero tenga los hombros rectos y que la espalda esté contra la pared
- Marquen una línea con el lápiz en el papel blanco donde termine la cabeza de tu compañero.
- Comparen la marca de la talla del compañero y el número que marca la cinta métrica.
- Vuelvan a medir la talla del compañero para asegurarse que los datos recogidos son los correctos.

- Una vez terminada la explicación, indícales que ya pueden empezar a trabajar en sus mediciones. Monitorea a los estudiantes en el uso de la cinta métrica para garantizar óptimos resultados en la actividad.
- Recuérdales que según vayan tomando las medidas tienen que ir registrando sus datos en su hoja de registro (anexo 1). Estas hojas serán anexadas a su folder de Ciencia y Ambiente.

- Cuando hayan terminado de registrar sus observaciones pídeles que observen sus hojas de registro y comparen los datos de sus mediciones.
- Pide al delegado de cada grupo que comunique los resultados de sus mediciones a sus compañeros de clase.
- Completa el cuadro de doble entrada con los datos correspondientes al de mayor y menor estatura en cada uno de los grupos.

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4	GRUPO 5
Más alto					
Más bajo					

Análisis de datos

- Terminada la actividad experimental resalta que uno de los cambios que se observan en las personas al pasar los años es el crecimiento o aumento de tamaño.
- Haz énfasis que el crecimiento o aumento de tamaño no es el único cambio que ocurre en el cuerpo las personas, existen otros cambios igual de importantes.

Estructuración del saber construido

- Pídeles que lean en su libro la página 16 y se informen de otros cambios que ocurren en el cuerpo al crecer.
- Indícales que mediante lluvia de ideas comenten en los otros cambios que experimentan las personas al crecer.
- Entrega una ficha de trabajo (anexo 2) a cada estudiante y pídeles que desarrollen la actividad propuesta.

Evaluación y comunicación

- Pídeles que comparen sus respuestas al interior del grupo y luego las comenten en clase en forma ordenada.

3. CIERRE (valoración del aprendizaje)



- Consolida lo aprendido en clase sobre los cambios corporales y destaca las ideas principales del tema en un organizador
- Pide a los estudiantes que copien en el cuaderno las ideas centrales del tema y que lo ilustren.
- Visita la página web
http://www.primaria.librosvivos.net/archivosCMS/3/3/16/usuarios/103294/9/crecimiento_cono3EP_ud2_02/frame_prim.swf
- Haz un ejercicio de metacognición y reflexiona con ellos sobre lo aprendido: ¿qué aprendí hoy?, ¿cómo lo hice? , ¿qué dificultades tuve?, ¿qué me gustó más?, ¿cómo me sentí?

Tarea a trabajar en casa

- Pide a los niños y las niñas que con la ayuda de sus padres desarrollen las actividades propuestas en la página 17 del libro.

Anexo 1

Segundo Grado

¿Cómo cambia nuestro cuerpo?

¿Qué necesitamos?



Cinta métrica



Lápiz



Papel

¿Cómo lo hacemos?

1. Formen grupos de 4 integrantes.
2. Midan la estatura de cada integrante del grupo con la cinta métrica.
3. Completen el cuadro con los datos obtenidos de las tallas de sus compañeros.

NOMBRE	EDAD	ESTATURA



¿Qué concluimos?

¿Quién es el más alto del grupo?

¿Quién tiene la estatura más baja?

¿Creen que aumentarán las estaturas el próximo año?, ¿por qué?

Anexo 2

Segundo Grado

Ficha de trabajo

Une cada recuadro con la imagen que le corresponda:

El crecimiento continúa, aprendemos a leer y escribir. Estudiamos en el segundo grado.



Se desarrolla dentro del vientre materno y se forman todos los órganos.

Crecemos, aparecen los dientes de leche, aprendemos a hablar y caminar.



Grandes cambios en el cuerpo y personalidad nos preparan para la adultez. Se desarrolla la dentadura definitiva.

Nuestro cuerpo culmina su desarrollo, dejamos de crecer y podemos tener hijos.



Disminuye la fuerza, el cuerpo se deteriora y culmina con la muerte.