

Apellidos del profesor: Gundogan	Nombre: Fatma
Título: Explorar tés de hierbas para la salud	Duración: 2 horas
Asignatura: BIOLOGÍA	
Objetivos: Aprender sobre los beneficios de las infusiones para la salud y el bienestar. Identificar y recolectar hierbas adecuadas para hacer un té saludable. Aplicar principios de pensamiento computacional en el proceso de elaboración de té de hierbas.	
Elementos clave de CC: Descomposición; Reconocimiento de Patrones; Abstracción; Diseño de Algoritmos	
Grupo de edad: De 10 a 12 años	
Situaciones de Aprendizaje: aula	Tipo de Actividad: extracurricular
Materiales: Materiales necesarios: <ul style="list-style-type: none"> • Varias hierbas (por ejemplo, menta, manzanilla, bálsamo de limón) • Infusión o filtro de té • Agua hirviendo • Tazas o tazas • Opcional: Edulcorantes como miel o azúcar 	Recursos: <ul style="list-style-type: none"> - Recursos: Lectura de artículos sobre plantas medicinales y aromáticas en Google Scholar y otras bibliotecas de publicación de artículos.
Desarrollo del Aprendizaje	
Definición del Problema: Introducción: Introducción Comience la lección con algunas preguntas. "¿Qué bebidas suele beber cuando no se siente bien?" "¿Ha probado alguna vez los tés de hierbas? ¿Cuáles?" Revelemos los conocimientos previos de los estudiantes sobre tés de hierbas y sus usos. Explique que los tés de hierbas se hacen con frutos secos, flores, especias o hierbas. Infusiones comunes: Camomila calmante. Menta para la digestión. Jengibre para las náuseas o el frío. Lleve hierbas secas reales al aula. Distribuya hierbas como menta, manzanilla, jengibre y tomillo a los estudiantes y deje que las examinen y huelan. Hablar sobre algunos de los beneficios de las infusiones. Nombre los tipos de tés que son prominentes en el mundo para algunos tratamientos que se han utilizado durante siglos. Algunos tés ayudan a la digestión, mientras que otros promueven la relajación o fortalecen el sistema inmunológico.	
Evaluación Previa (opcional)	

1. Descomposición (10 minutos):

- Discutir los componentes de un té saludable, incluyendo hierbas, agua y edulcorantes opcionales.
- Descomponga el proceso de hacer té de hierbas en pasos más pequeños, como seleccionar las hierbas, preparar agua y preparar el té.

2. Reconocimiento de patrones (10 minutos):

- Identificar patrones en los tipos de hierbas utilizadas para diferentes beneficios para la salud (por ejemplo, menta para la digestión, manzanilla para la relajación).
- Reconocer los pasos comunes en la preparación de té de hierbas, como el agua hirviendo y las hierbas que se cuecen.

Reconocimiento de patrones: El reconocimiento de patrones consiste en identificar similitudes o elementos recurrentes dentro de un conjunto de datos o información. En el contexto de la elaboración de té de hierbas, el reconocimiento de patrones puede implicar reconocer patrones comunes entre diferentes hierbas, tales como su aroma, sabor o beneficios para la salud. También implica comprender los pasos recurrentes en el proceso de elaboración del té.

• Ejemplos:

- Patrones de aroma: Los estudiantes pueden notar que ciertas hierbas, como la menta o la lavanda, tienen aromas distintos que comúnmente se asocian con relajación o frescura.
- Patrones de beneficios para la salud: A través de la investigación o la observación, los estudiantes pueden reconocer patrones en los beneficios para la salud de las hierbas, como la manzanilla que es conocida por sus propiedades calmantes o el jengibre por sus efectos antiinflamatorios.
- Patrones de preparación: Los estudiantes pueden observar patrones comunes en el proceso de elaboración, como agua hirviendo, remojar las hierbas por un cierto tiempo y agregar edulcorantes opcionales como miel o azúcar.

2. Abstracción: (10 minutos):

- Resumen del concepto de preparación de té de hierbas más allá de las hierbas específicas y los beneficios para la salud.
- Concéntrese en los principios generales de selección, preparación y elaboración de hierbas para hacer un té saludable.

Abstracción: La abstracción consiste en simplificar ideas o conceptos complejos centrándose en los elementos más importantes y ignorando detalles irrelevantes. En el contexto de la elaboración de tés de hierbas, la abstracción puede implicar generalizar el proceso de preparación del té más allá de las hierbas específicas o los beneficios para la salud. Se centra en la comprensión de los principios fundamentales y los pasos involucrados en la elaboración del té.

Ejemplos:

1. Preparación de té de hierbas: en lugar de centrarse en las propiedades específicas de las hierbas individuales, la abstracción implica comprender los pasos generales involucrados en la preparación del té de hierbas, como seleccionar las hierbas, hervir el agua y remojar.

2. Generalización de los beneficios para la salud: La abstracción puede implicar generalizar los beneficios para la salud de los tés de hierbas como promover el bienestar general, la relajación o la digestión, en lugar de centrarse en dolencias o condiciones específicas.

3. Sustitución de ingredientes: La abstracción permite a los estudiantes entender que diferentes hierbas pueden ser sustituidas o combinadas para crear nuevas mezclas de té, enfatizando la flexibilidad y creatividad involucradas en la elaboración de tés.

En resumen, el reconocimiento de patrones ayuda a los estudiantes a identificar puntos comunes o elementos recurrentes, mientras que la abstracción les permite simplificar conceptos complejos y centrarse en los principios fundamentales de hacer té de hierbas. Estos procesos cognitivos son esenciales en el pensamiento computacional y pueden mejorar la comprensión de los estudiantes y sus habilidades para resolver problemas en diversos contextos.

4. Diseño de algoritmos: (10 minutos) para preparar un té de hierbas con infusión:

Paso 1: Peso de cada hierba

Paso 2: Mezcla las hierbas.

Paso 3: Hervir el agua.

Paso 4: Colóquelos en el agua caliente durante 5-10 minutos.

Paso 5: Filtrar las hierbas y beber el té.

Ingredientes (hierbas) para

Dolor de garganta:

- Manzanilla 2 gr
- Tomillo 2 gr
- Salvia 1 grs

Tos:

- Flor de malvavisco 3 gr
- 2 gr de anís

Resfriado:

- Linden 1,5 gr
- Bayas de Saúco 3 gr
- Manzanilla 3,5 gr

5. Actividad (15 minutos):

- Distribuya una variedad de hierbas para que los estudiantes las huelan y examinen.
- Instruir a los estudiantes para que elijan las hierbas que les gustaría usar para hacer su té.
- Demostrar cómo preparar y preparar té de hierbas con hierbas seleccionadas.

6. Degustación y reflexión (10 minutos):

- Permitir que los estudiantes prueben sus tés de hierbas.
- Animarles a reflexionar sobre los sabores y los posibles beneficios para la salud de sus opciones de té.
- Discutir la experiencia y compartir ideas sobre el proceso de hacer té de hierbas.

7. Conclusión (5 minutos):

- Revise los conceptos clave aprendidos durante la lección, incluyendo los beneficios de las infusiones y el proceso de preparación.
- Enfatizar la importancia de la experimentación y exploración en el descubrimiento de nuevas combinaciones de té de hierbas.
- Alentar a los estudiantes a seguir explorando las infusiones de hierbas para la salud y el bienestar.

Tarea:

- Invite a los estudiantes a investigar hierbas adicionales y sus beneficios para la salud.
- Explorar la importancia cultural de los tés de hierbas en diferentes regiones del mundo.
- Alentar a los estudiantes a crear sus propias mezclas de té de hierbas y compartirlas con sus compañeros.

Evaluación:

- Evaluar la comprensión de los estudiantes sobre los beneficios de las infusiones y su capacidad para seleccionar hierbas apropiadas.
- Evaluar la participación de los estudiantes en el proceso de elaboración del té y su capacidad para seguir los pasos descritos en el diseño del algoritmo.
- Monitorear la participación de los estudiantes y su disposición a experimentar con diferentes hierbas y sabores.

Prueba de evaluación posterior (opcional):

Feedback basado en la prueba posterior (opcional):

Resultados esperados:

- Comprensión de los tés de hierbas: Los estudiantes desarrollarán el conocimiento de varias hierbas utilizadas para hacer té y su med propiedades iniciales.
- Habilidades prácticas: Los estudiantes aprenderán a preparar adecuadamente un té de hierbas para el resfriado, incluyendo las proporciones correctas de hierbas, métodos de ebullición y tiempos de remojo.
- Conocimiento de los beneficios para la salud: Los estudiantes obtendrán información sobre cómo el té de hierbas puede apoyar al sistema inmunológico y ayudar a aliviar los síntomas del resfriado.
- Aplicación en la vida real: Los estudiantes podrán aplicar sus conocimientos para tratar resfriados menores de forma natural usando té de hierbas y comprender cómo elegir las hierbas apropiadas para diferentes síntomas.
- Pensamiento crítico: los estudiantes practicarán la toma de decisiones al seleccionar hierbas y evaluar la eficacia del té en diferentes situaciones.

Notas: