**Sesión de Clase: Diseñamos menús saludables con productos de nuestro Biohuerto escolar**

**Título: Diseñamos menús saludables con productos de nuestro Biohuerto escolar, incluyendo beterraga, rábanos, apio, acelga, lechuga, coliflor y brócoli sin afectar la economía familiar.**

**Duración: 90 minutos**

**Grado: 5to de secundaria (16-18 años)**

**Área: Ciencia y Tecnología**

**Propósito de aprendizaje:**

* **Competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.**
* **Capacidades:**
  + **Comprende y usa conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.**
  + **Evalúa las implicancias del saber y quehacer científico y tecnológico.**
* **Evidencia de aprendizaje: Elabora distintos menús nutritivos para adolescentes y sustenta su elección según cuáles son las necesidades alimenticias de los adolescentes y los alimentos locales que pueden cubrir estos requerimientos, sin afectar negativamente el presupuesto familiar.**

**Tabla de Propósito de Aprendizaje:**

| **Capacidad** | **Criterio de Evaluación** | **Evidencia de Aprendizaje** | **Instrumento de Evaluación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comprende y usa conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.** | **Identifica los nutrientes esenciales para adolescentes y su relación con el funcionamiento del cuerpo.** | **Menús nutritivos para adolescentes que incluyen alimentos locales.** | **Observación de la elaboración de los menús, análisis de los mismos.** |
| **Evalúa las implicancias del saber y quehacer científico y tecnológico.** | **Aplica los principios de la alimentación balanceada y saludable en la elaboración de menús.** | **Sustentación de la elección de los alimentos para los menús.** | **Presentación oral de los menús elaborados.** |

**Secuencia Metodológica:**

**Inicio (15 minutos):**

* **Recogida de saberes previos:**
  + **¿Qué alimentos consumen habitualmente en sus hogares?**
  + **¿Qué conocen sobre los nutrientes que necesitamos para crecer y mantenernos saludables?**
  + **¿Cómo se relacionan los alimentos con la energía que necesitamos para realizar nuestras actividades?**
* **Motivación:**
  + **Presentación de un video corto sobre la importancia de una alimentación saludable para el rendimiento físico y académico.**
* **Conflicto cognitivo:**
  + **¿Cómo podemos lograr una buena nutrición sin afectar la economía familiar?**
* **Comunicación del propósito:**
  + **Anunciar el tema de la sesión: Diseñar menús saludables y económicos con productos del biohuerto escolar.**

**Desarrollo (60 minutos):**

* **Actividad 1: Las tres leyes de Newton y la alimentación (20 minutos):**
  + **Explicación de las tres leyes de Newton con ejemplos de la vida real:**
    - **Primera Ley: Inercia (ejemplo: mantener el equilibrio al caminar).**
    - **Segunda Ley: Relación entre fuerza, masa y aceleración (ejemplo: correr y saltar).**
    - **Tercera Ley: Acción y reacción (ejemplo: patear un balón).**
  + **Relación de las leyes de Newton con la alimentación:**
    - **La energía que obtenemos de los alimentos nos permite movernos, realizar actividades físicas y mantener nuestro cuerpo en movimiento.**
    - **La fuerza que ejercemos al realizar actividades físicas depende de la energía que consumimos.**
    - **La reacción de nuestro cuerpo a la comida depende de la cantidad y calidad de los nutrientes que ingerimos.**
* **Actividad 2: Explorando el biohuerto escolar y sus beneficios (20 minutos):**
  + **Visita al biohuerto escolar para identificar los productos disponibles (beterraga, rábanos, apio, acelga, lechuga, coliflor, brócoli).**
  + **Discusión sobre las propiedades nutricionales de cada producto y su relación con la salud física y mental.**
  + **Reflexión sobre el impacto ambiental y económico del consumo de productos locales.**
* **Actividad 3: Diseñando menús saludables y económicos (20 minutos):**
  + **Presentación de infografías sobre los tipos de alimentos (carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales) y la importancia de una alimentación balanceada.**
  + **Trabajo en grupos para diseñar menús saludables y económicos utilizando los productos del biohuerto escolar.**
  + **Plantillas de presupuestos para las distintas opciones de menús.**
  + **Comparación de precios de los productos y análisis del impacto en el presupuesto familiar.**

**Cierre (15 minutos):**

* **Reflexiones sobre lo aprendido:**
  + **¿Qué aprendieron sobre la importancia de una alimentación balanceada y saludable?**
  + **¿Cómo podemos aplicar los conocimientos sobre las tres leyes de Newton en nuestra vida diaria?**
  + **¿Cómo podemos contribuir a la economía familiar a través de una alimentación saludable y consciente?**
* **Conclusiones:**
  + **La importancia de una alimentación balanceada para el desarrollo físico y mental.**
  + **La relación entre la alimentación y la energía necesaria para realizar actividades físicas.**
  + **La importancia de consumir productos locales para cuidar el medio ambiente y la economía familiar.**
* **Metacognición:**
  + **¿Qué les pareció la sesión? ¿Qué les resultó más interesante?**
  + **¿Qué dificultades encontraron al diseñar los menús?**
  + **¿Qué estrategias utilizaron para superar las dificultades?**

**Recursos:**

* **Video corto sobre la importancia de una alimentación saludable.**
* **Infografías sobre los tipos de alimentos y la alimentación balanceada.**
* **Plantillas de presupuestos para los menús.**
* **Productos del biohuerto escolar.**
* **Material didáctico sobre las tres leyes de Newton.**

**Evaluación:**

* **Observación: Se observará la participación de los estudiantes en las actividades y la elaboración de los menús.**
* **Presentación oral: Los estudiantes presentarán sus menús elaborados y sustentarán su elección de alimentos.**

**Preguntas de reflexión:**

* **¿Cómo podemos lograr una buena nutrición sin afectar la economía familiar?**
* **¿Qué estrategias podemos implementar para consumir productos locales de forma regular?**
* **¿Qué beneficios obtenemos al consumir alimentos frescos y de temporada?**
* **¿Cómo podemos educar a nuestra familia sobre la importancia de una alimentación saludable y sostenible?**

**Nota:**

**Esta sesión de clase es una propuesta flexible y adaptable a las necesidades y recursos de cada contexto. Se recomienda realizar ajustes y adaptaciones según las características de los estudiantes y el entorno escolar.**