

Propuesta didáctica: Biomoléculas y dieta

Fundamentación: Esta actividad se elabora como presentación del módulo 6 del curso “Recursos para el Aula de Ciencias”. Y está enmarcada en el trabajo en teórico con estudiantes de tercer año de Bachillerato Diversificado orientación Ciencias Biológicas y Físico Matemático basándose en una metodología del aprendizaje por competencias. Se promueve que los estudiantes realicen un análisis profundo sobre la lectura de un texto o artículo de divulgación científica, tratando de esta manera de evitar la lectura superficial.

Temporalización: 10 horas de clases (de 45 minutos cada una).

Competencias:

- Capacidad de interesarse por el conocimiento, indagación y resolución de problemas científicos y problemáticas sociales.
- Capacidad de valorar la calidad de una información en función de su procedencia o de los procedimientos utilizados para generarla.
- Capacidad de adoptar decisiones autónomas y críticas en contextos personales y sociales.
- Capacidad de utilizar los conceptos y modelos científicos para analizar e interpretar textos de divulgación científica.
- Capacidad de obtener información relevante para resolver un problema y organizarla adecuadamente.
- Capacidad de identificar problemas científicos y/o diseñar estrategias para su resolución, capacidad de procesar la información obtenida, etc.

Contenidos:

- Proteínas
- Glúcidos (carbohidratos)
- Lípidos
- Enfermedades y algunos tratamientos
- Metabolismo
- Dieta
- Nutrición

Metodología y secuencia de actividades: El tiempo estimado es de 5 clases de 2 horas cada una, ya que en 3° Bachillerato las clases son módulos, esto corresponde a 3 semanas solo en teórico (son 10 horas totales), para la parte práctica se harán las actividades experimentales correspondientes.

Clase 1 (2 horas): Se presenta el tema, se arman los equipos de trabajo y se trabaja con la [ficha de trabajo 1](#). Realizan una búsqueda de información y discusión de la misma.

Clase 2 (2 horas): Trabajan con la [ficha de trabajo 2](#), de forma individual, luego con un compañero comparan lo hecho y luego se juntan con otra pareja y comparan

nuevamente. Arman una nueva **historieta** entre los 4 integrantes de cada grupo, contestan las preguntas, se realiza la evaluación correspondiente y en sus casas diseñan un menú saludable para una semana.

Clase 3 (2 horas): Trabajan con la [ficha de trabajo 3](#) de forma individual elaborando su argumentación, luego de transcurridos 20 minutos, en equipos de 4 o 5 integrantes intercambian lo realizado y entre todos arman una nueva argumentación. Al final cada equipo realiza una puesta en común.

Como tarea domiciliaria cada equipo identifica fortalezas, debilidades, etc., de los trabajos de sus compañeros.

Clase 4 (2 horas): En la primera hora de la clase los equipos reelaboran el texto teniendo en cuenta los aportes de sus compañeros y se evalúa el trabajo.

La segunda hora de la clase, siguiendo la misma línea de trabajo se les presenta una gráfica relacionada con la alimentación ([ficha de trabajo 4](#)) y con los mismos integrantes del equipo se les pide que identifiquen diferentes tipos de información que esta les brinda (implícita, explícita y conceptual) según una serie de preguntas guía.

Clase 5 (2 horas): Comparan el trabajo realizado en la clase anterior con el de otro equipo, reelaboran entre ambos equipos el menú. Se realiza la puesta en común para toda la clase del trabajo armado en cada una de las 4 fichas trabajadas.

Créditos:

- Díaz-Barriga, Á. (2013). *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica*. UNAM. Recuperado de: http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf
- Gatto, A., Hirigoyen, A. y Pedreira, S. (2019). *Componentes de una propuesta didáctica*. Portal Uruguay Educa. Recuperado de: <https://view.genial.ly/5d6160b77d814b10028d209c/interactive-content-propuesta-didactica>
- Gatto, A. (2018). *Dimensiones de la competencia científica*. Portal Uruguay Educa. Recuperado de: <https://view.genial.ly/5b6ef03a088c650ee53c5541/interactive-content-dimensiones-de-la-competencia-cientifica>

Autor: Jorge Saúl Ferreira.

Fecha de publicación: 7 de noviembre de 2019.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0](#)



Uruguay
Educa

Un portal en movimiento

[Internacional.](#)