**UPNA. MASTER SECUNDARIA. PARTE ESPECÍFICA**

**ARANTZAZU GURUCEAGA.**

**FECHA:**

**Nombre:**

**5ª ACTIVIDAD.**

**Actividad para identificar los objetivos más generales y las fases de una propuesta didáctica.**

1. **FORMULACIÓN DE UN OBJETIVO ESPECÍFICO:**

Una vez que conocemos lo que plantea el currículum, hemos reflexionado en relación a los conocimientos previos, hemos identificado ideas-problema que acerquen los contenidos al alumnado y tenemos un mapa conceptual de referencia, vamos a identificar y formular el objetivo más general en relación a los contenidos que nos proponemos enseñar.

Para ello intentaremos explicitar las ideas más generales que nos guíen en las decisiones a tomar en relación a la secuenciación de actividades.

Puedes guiarte por la siguiente información:

**Recomendaciones de Allall (1991) para la redacción de un objetivo específico:**

|  |  |
| --- | --- |
| Formularlo desde el punto de vista del estudiante | *“Al finalizar la unidad didáctica, el estudiante tendría que….”* |
| Plantearlo como un desarrollo de sus capacidades (es difícil poder anticipar cual será el final del proceso, pero sí que se puede plantear como objetivo desarrollar capacidades) | “Al finalizar la unidad didáctica, el estudiante tendría que *haber desarrollado la capacidad de…”* |
| Especificar la acción que se pretende que los estudiantes apliquen (a través de un verbo de acción no genérico como podrían ser los de “saber” o “comprender” | “Al finalizar la unidad didáctica, el estudiante tendría que haber desarrollado la capacidad de *aplicar, comparar, poner en duda, revisar, identificar, explicar, deducir, analizar, planificar, justificar, etc…”* |
| Especificar el contenido | “Al finalizar la unidad didáctica, el estudiante tendría que haber desarrollado la capacidad de aplicar *la visión cinético-molecular de la materia, el principio de la degradación de la energía, construir gráficos proporcionales,…”* |
| Especificar el contexto en el cual los estudiantes deberían demostrar sus aprendizajes ya que el contexto permite delimitar el objetivo e identificar su finalidad. | “Al finalizar la unidad didáctica, el estudiante tendría que haber desarrollado la capacidad de aplicar la visión cinético-molecular de la materia, *a la interpretación de fenómenos macroscópicos como por ejemplo la dilatación”* |

**Objetivo que de sentido a la propuesta didáctica que vamos a secuenciar a continuación:**

Al finalizar la unidad didáctica el estudiante tendría que haber desarrollado la capacidad de comprender la relación entre forma y función celular, así como la diversidad de tipos celulares existentes y las diferencias entre ellos.

1. **EN RELACIÓN A LA SECUENCIACIÓN:**

Hoy en día los resultados de numerosas investigaciones en didáctica de la ciencia proponen que:

* Las actividades contempladas en toda programación para el aula tienen que estructurarse por lo menos 3 fases: introducción, focalización y resumen.
* El mapa conceptual de referencia es un buen instrumento para identificar dichas fases.
* Estas 3 fases pueden incorporar diferentes actividades para la regulación del aprendizaje por parte del alumnado.

La **fase de introducción** tiene por objetivo facilitar que el alumnado identifique los conceptos más inclusivos. ¿Cuáles son los inclusivos que hemos identificado en relación a los bloques 3 y 4 de 1º de la ESO?

1. Identifica posibles actividades que puedas realizar en esta fase de introducción.

La **fase de focalización** contemplaría la profundización de los diferentes núcleos conceptuales presentes en el mapa (diferenciación de los conceptos inclusivos), teniendo en cuenta para ello tanto una lectura jerárquica (diferenciaciones progresivas) del mapa como trasversal (enlaces cruzados, reconciliaciones integradoras).

La fase de focalización contempla diferentes momentos que podemos señalarlos como FOCALIZACIÓN I, II, III,… etc

1. Identifica posibles actividades que puedas realizar en esta fase de focalización.

La **fase de resumen** apunta hacia la síntesis y aplicación del conocimiento de forma que damos la oportunidad al alumnado de resumir el conocimiento adquirido y su aplicación en nuevos ámbitos para el alumnado. Podemos incorporar a esta fase lo que tradicionalmente llamamos evaluación.

1. Identifica posibles actividades que puedas realizar en esta fase de resumen.
2. Teniendo en cuenta todo lo anterior podemos señalar en el mapa estas fases e implementar la siguiente tabla adecuándola a nuestra propuesta:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ¿Qué pretendemos? | Fases propuesta | Secuencia de actividades |
| Comprender que la célula es materia viva de forma, tamaño y estructura variable que realiza una función. | INTRODUCCIÓN | Actividad 1  Visionado de un video de origen celular, diferentes tipos celulares, introductorio del tema.  Actividad 2  “Pequeño concurso” donde se dividiría la clase en grupos (dependiendo del número de alumnos por aula), donde se mostrarían; distintas imágenes de células con distinta forma y tamaño, algunas imágenes de materia inerte-viva, y se preguntarían cuestiones sobre la estructura y función celular (¿Creéis que todas las células son iguales por dentro? ¿Qué hacen las células?). |
| Diferenciar materia viva de inerte.  Pequeñas pinceladas sobre el origen de la vida.  Las células tienen diferente tamaño y forma. | FOCALIZACIÓN I  (Materia viva, teorías, forma y tamaño). | Actividad 3  Lectura o pequeño video sobre el origen de la vida y las diferentes teorías. |
| Actividad 4  Observación al microscopio óptico o mediante fotografías y dibujos de diferentes tipos celulares haciendo hincapié en tamaño y forma. |
| Actividad 5  Pedirles que ordenen de mayor a menor tamaño diferentes imágenes de tipos celulares. |
|  |
| Las células tienen diferente estructura.  La importancia de los orgánulos a nivel celular.  Diferencia entre eucariota y procariota.  Saber distinguir entre diferentes tipos de células eucariotas. | FOCALIZACIÓN II  (Estructura de las células: orgánulos, tipos celulares, ejemplos prácticos) | Actividad 6  En pequeños grupos, cada uno debe buscar información sobre uno de los orgánulos y debe argumentar en clase cuál es su función y por qué creen que ese orgánulo es el más importante. (Act. LAPICES AL CENTRO). |
| Actividad 7  Utilizando dos dibujos simplificados de una célula procariota y una célula eucariota que busquen semejanzas y diferencias entre ellas (sin darle importancia a la nomenclatura). |
| Actividad 8  La ubicuidad de las bacterias. La importancia de las bacterias en la vida del ser humano. |
| Actividad 9 |
| Las células llevan a cabo funciones de nutrición, reproducción y relación.  La nutrición se sirve de la toma de nutrientes y expulsión de deshechos para crecer.  La reproducción busca aumentar en número. 2 tipos.  La función de relación se encarga de cómo se relaciona la célula con su medio. | FOCALIZACIÓN III  (Funciones celulares) | Actividad 10  Observación de amebas y su respuesta ante diferentes estímulos (comida, vinagre, sal) (F. relación y nutrición). |
| Actividad11  Análisis de imágenes celulares. Observación de células de cebolla en diferentes estados de mitosis (F. reproducción). |
| Actividad 12  Visionado de video de paramecios alimentándose (F. nutrición). |
| Actividad 13  ¿Cómo se alimentan las células de nuestro cuerpo? Ejercicio para ir de la función macro a la función micro. |
| Integración de todos los conceptos anteriores. | RESUMEN | Actividad 14  Elaboración de un pequeño esquema o mapa conceptual (proporcionando nosotros los conceptos) donde integren todo lo visto en el tema. |