**UPNA. MASTER SECUNDARIA. PARTE ESPECÍFICA**

**ARANTZAZU GURUCEAGA.**

**FECHA: 12/01/2017**

**Nombre: Santiago Chacón & Ainara Flores**

**5ª ACTIVIDAD.**

1. Teniendo en cuenta lo trabajado en las actividades 2, 3 y 4 vamos a abordar la elaboración del MAPA CONCEPTUAL DE REFERENCIA que nos guíe en el diseño de la propuesta didáctica que vamos a realizar. **(HECHO)**
2. Tienes que elegir entre 20 y 30 conceptos en relación al tema, enfoque y pregunta o tema central que has elegido. **(HECHO)**
3. Ten en cuenta los bloques 1 y 7 del curriculum. **(HECHO)**



1. Metodologia científica
2. Experimentación
3. Buscar y selecciónar de información carácter científico, debatir métodos empleados de obtención y selección
4. Selección y recogida de muestras del medio natural
5. Vocavulario científico, contexto y nivel: términos frecuentes del vocabulario científico
6. Crear opinión propia
7. Expresarse con precisión
8. Argumentar
9. Divulgación científica
10. Normas de seguridad en el laboratorio
11. Guiones de prácticas
12. Investigación en equipo: animales, plantas, ecosistemas, alimentación y nutrición humana
13. Elarborar hipótesis y contrastarlas
14. Realiza el mapa conceptual. **(HECHO)**

RECUERDA:

* Los conceptos se escriben en mayúscula
* Los mapas son siempre direccionales, poner flechas.
* **No se repiten los conceptos**
* No se utilizan conceptos en las palabras de enlace. Las palabras de enlace son verbos y adjetivos.
* No poner verbos como conceptos. Se incluyen en los enlaces. Utilizar como conceptos las formas sustantivadas de los verbos.
* **Es imprescindible expresar las palabras de enlace.**
* Hay que difereciar progresivamente los conceptos inclusivos
* **Hay que realizar reconciliaciones integradoras.**

**TODOS REALIZADOS**

PAUTAS A SEGUIR:

* Elegir 20 conceptos claves en relación al tema que se quiere trabajar.
* Identificar el concepto más general (más inclusivo) y elegir los conceptos a través de los cuales vamos a dar significado al primero, (conceptos inclusivos). A continuación diferenciar estos conceptos, respetando la lógica del área de conocimiento de referencia.
* Explicitar los enlaces entre los conceptos.
* Establecer relaciones cruzadas entre conceptos ubicados en diferenciaciones progresivas diferentes. Es decir, establecer reconciliaciones integradoras entre conceptos.

**TODOS REALIZADOS**

1. Además, vas a realizar una REFLEXIÓN ANTE EL MC REALIZADO, siguiendo las siguientes pautas:
   1. Caracteriza el MC realizado en función de los referentes que propone Novak en su artículo “CONFIABILIDAD DE UNA TAXONOMÍA TOPOLÓGICA PARA MAPAS CONCEPTUALES” que tienes colgado en el MC que tenemos cómo guía, e intenta mejorarlo.

La topología consta de 7 niveles (del 0 al 6), en los cuales se valoran cinco criterios:

1. el uso de conceptos en vez de trozos de texto

Trozos de texto en un mapa conceptual suele ser indicativa de estructuras de conocimiento memorísticas, y por ende pobres, rígidas y aisladas. Los conceptos permiten relaciones múltiples, novedosas y flexibles entre ideas y, por ende, para la construcción de estructuras cognitivas cada vez más complejas y sofisticadas.

1. , el establecimiento de relaciones entre conceptos,

Es decir, lo que interesa es la presencia o no de palabras de enlace, no las palabras en sí. Desde esta óptica, cualquier símbolo colocado intencionalmente por el autor con el fin de establecer una relación concreta entre dos conceptos debe ser interpretado como “palabra de

1. el grado de ramificación
2. la profundidad jerárquica: Raiz, primer concepto, *pregunta de enfoque*
3. la presencia de enlaces cruzados.”.

Le hemos dado muchas vueltas a nuestro mapa conceptual, tras la lectura de los referentes de Novak. De hecho, hemos realizado varias versiones de mejora y acondicionamiento de los inclusivos, a la hora de plantear la intervención en el aula. Hemos buscado recursos prácticos que apoyen y clarifiquen los conceptos presentados, a la vez que ayudan al alumnado a fijar los conceptos. Se podría decir que el mapa cuenta con conceptos inclusivos, de progresión y relaciones integradoras. Además cuenta con núcleos conceptuales que puede ayudar a organizar la asignatura.

* 1. Piensa que tienes que dispones de cuatro semanas para implementar este tema. Teniendo en cuenta el curriculum ¿Identificas qué actividades podrías diseñar e implementar?

El MC que hemos realizado suponemos que recoge los inclusivos que hay que implementar en el aula en lo que se refiere al concepto de la célula, funciones vitales y su relación con lo vivo. Supondría una calendarización de más de 4 semanas, ya que hemos recogido la mitad de la asignatura de biología para el presente curso. Para las cuatro semanas, focalizaríamos en uno de los dos bloques que hemos identificado.