

### **Objetivos de la aplicación en el aula**

- Dar al alumno un papel más activo en su aprendizaje
- Adaptar el ritmo de enseñanza aprendizaje de cada alumno
- Mejorar el rendimiento del alumno
- Introducir nuevas herramientas de trabajo de forma rutinaria en mi actividad docente

### **Contenidos**

El cuerpo humano (currículo de 3º ESO) para 1º PCE. El currículo de 1º de PCE en el ámbito científico se divide en dos bloques principales, uno de matemáticas y otro de biología. Los contenidos de biología son los de 3º de la ESO, los cuales son adaptados para el nivel del grupo concreto. El tema que se dará el próximo mes será la relación y coordinación.

### **Grupos**

1º PCE de cocina

1º PCE de peluquería

Uno de los motivos de la elección de estos dos grupos es el hecho de que se dan en turno de tarde y la disponibilidad de aula informatizada es mayor. El reto es la actitud y el comportamiento; se trata de alumnos con poca motivación para el estudio, y ninguna base. Será una forma de permitir que los que poseen mayor comprensión lectora puedan avanzar por sí solos y el profesor atender a otros con más necesidades.

### **Fechas**

Se disponen de dos horas semanales por grupo, lo que implican 8 horas al mes para desarrollar el tema. 2 horas teóricas en el aula y 6 horas en Medusa.

Comenzaremos el 13 de marzo, para terminarlo el 3 de abril (4 semanas)

Según el ritmo y grado de seguimiento se planteará el dedicarle dos horas más (5 semanas). La primera sesión se llevará a cabo en el aula normal, en la que se dará el esquema básico de la unidad y los contenidos mínimos que se les van a exigir. El resto en el aula de informática, en la que se dedicará una parte a trabajo personal y otra para visualizar láminas y documentales cortos.

## PROYECTO DE INFORMACIÓN

### **Disponibilidad del aula**

Todos los martes se dispone sin problema de dos horas seguidas del aula Medusa, para cada grupo (1º PCE cocina y 1º PCE peluquería). Por lo que el trabajo se podrá desarrollar en el tiempo estimado.

### **Características del aula Medusa**

Hay conexión buena a internet, esta página y otras con visualización de videos y simulaciones ya se han utilizado sin problema. Se dispone de 20 ordenadores por lo que el trabajo se desarrollará de forma individual. En 1º PCE cocina son 15 alumnos y en 1º PCE peluquería son 17 alumnos.

Los ordenadores están distribuidos en U, de forma que el profesor desde su puesto puede ver las pantallas de todos.

En la pared central se encuentra una pizarra digital que se utiliza como tal o bien como pantalla para proyectar los contenidos que se necesiten. Además en un lateral hay una pizarra blanca que se suele utilizar para hacer aclaraciones ortográficas, palabras claves, etc.

Unidad didáctica: El sistema nervioso y los sentidos

**Introducción:**

Nos encontramos al final del 2º trimestre de la programación anual. Durante el 1º trimestre y parte del 2º se desarrollaron las unidades didácticas relacionadas con la nutrición. Es ahora cuando comenzamos con las unidades que abarcan la función de relación, cuya primera unidad es la ya expuesta. La segunda es el aparato locomotor que se dará íntegramente durante el 3º trimestre.

En el Proyecto Biosfera (PB) esta unidad se encuentra en el curso de 3º de la ESO, con el nombre de Coordinación y relación, tema nº 5.

**Adaptación de la unidad al curso de 1ºPDC:**

Se proporciona al alumnado de un esquema de la unidad que servirá de guión. En cada apartado se desarrollará la parte correspondiente del esquema, indicando con claridad los contenidos mínimos, utilizando la pizarra, proyección de imágenes y la toma de apuntes por parte del alumno.

En lo referente al material del PB se llevarán a cabo casi todas las actividades propuestas excepto las actividades número: 6, 8, 9, 11, 23, 24 y 26.

Los contenidos 1, 2, 3 y 5 se darán previamente en el aula. Del contenido 4 solo lo veremos el SNC.

El contenido 6 se desarrollará de forma teórica para luego trabajarlo con el PB en su totalidad, no se realizará el proyecto.

Los contenidos 7, 8 y 9 se verán someramente y en función del grado de comprensión, junto con las actividades 21, 22 y 25.

El contenido 10 se realizará como lectura introductoria para un coloquio sobre la salud mental.

**Material disponible:**

Aula de clase con pizarra, pantalla, proyector y conexión a internet buena. Modelos anatómicos desmontables.

Aula Medusa con un ordenador por alumno más el del profesor, con pizarra normal, digital y proyector.

## **Desarrollo:**

### 1ª sesión: 2 horas

1ª hora.- Se realizará en el aula habitual. Comenzaré con una introducción ilustrada con el mapa conceptual, se darán los conceptos principales de la unidad, los alumnos tomarán apuntes. Abarcaremos los contenidos 1 al 4 del PB. Se proyectarán imágenes y se realizará como actividad de grupo la actividad introducción del PB.

2ª hora.- En el aula medusa se indicarán al alumno los datos de la página en la que vamos a trabajar, deberán anotarla en su cuaderno. Se le darán las instrucciones que debe seguir y para que no haya dudas se anotarán estas en la pizarra. Los alumnos de forma individual trabajaran los contenidos del PB y las actividades correspondientes excepto la 6, 8, 9 y 11.

El alumno deberá anotar en el cuaderno de clase el contenido trabajado y el resultado de la actividad realizada, número de intentos y puntuación en cada caso.

### 2ª sesión: 2 horas

1ª hora.- Se realizará en el aula habitual, se abordarán los órganos de los sentidos, deberán tomar apuntes y hacer los dibujos básicos del ojo y el oído. Se hará referencia a los conceptos de los contenidos 7,8 y 9 pero sin profundizar. Se utilizará la pizarra para elaborar los esquemas y dibujos que deben copiar.

2ª hora.- Si algún alumno no terminó las actividades anteriores las retomará y continuará con las actividades del contenido 6 del PB que se les indicarán con el mismo procedimiento que el día anterior.

### 3ª sesión: 2 horas

1ª hora.- En el aula Medusa, se dará un tiempo para realizar actividades que no hayan completado en las sesiones anteriores. Para los alumnos que si han terminado se les propondrá hacer las actividades de los contenidos 7,8 y 9, 21, 22, 25 y 27.

2ª hora.- Debate sobre la salud mental, tomando como punto de partida la lectura del contenido 10 del PB.

### 4ª sesión: 2 horas

1ª hora.- Visualización en otras páginas educativas del sistema nervioso como repaso final antes de la prueba de evaluación

2ª hora.- En el aula Medusa actividad de autoevaluación del PB. Deberán anotar cada intento y su puntuación en el cuaderno. Responder a un cuestionario escrito que se les entregará y se recogerá para evaluar. Podrán utilizar la información de la que disponen, tanto los apuntes de la libreta como del PB.

**Evaluación:**

Se tendrán en cuenta la actitud del alumno, la corrección del cuaderno de clase, la calificación de la prueba escrita y su participación en el debate.

El cuaderno debe estar completo, además de limpio, ordenado y sin faltas de ortografía.

En el debate debe al menos hacer una aportación propia.

La actitud del alumno se le asigna un 10%

El cuaderno de clase es el 50%

La prueba escrita un 30 %

La participación en el debate el 10%

Desarrollo de la unidad : El sistema nervioso y los sentidos

13 marzo 1ª sesión en el aula (2h):

Se imparten las dos horas de clase en el aula para aprovechar mejor el tiempo. Uniendo las dos horas previstas de teoría en el aula.

Con el grupo de cocina da tiempo a dar hasta el contenido 6, pero con los de peluquería falta tiempo, son más habladores y se despistan con facilidad.

La realización de la actividad de introducción en grupo salió bien, les gustó y todos participaron, se puede repetir.

10 abril 2ª sesión en MEDUSA (2h):

No hubo dificultad en encontrar la página, ya la conocían. Se dieron las instrucciones, se anotaron en la pizarra y a pesar de esto hubo que ir recordándolas uno a uno.

Hay que recordar constantemente que lean, ya que la tendencia general es a hacer las actividades directamente.

Se pasa por las mesas para comprobar su trabajo, es la única forma de que avancen.

No hay forma de que anoten en el cuaderno las actividades que van haciendo, solo unos pocos lo hacen regularmente a pesar de que saben que cuenta para nota.

Los dos grupos se comportan igual.

17 abril 3ª sesión en MEDUSA (2h):

Las dos horas se emplean en terminar las actividades propuestas, casi todos han terminado la autoevaluación.

No se realiza el debate con el grupo de peluquería pero si con el de cocina. Se convierte en un ejercicio para respetarse y escuchar al compañero, no se avanza en el tema propuesto.

24 abril 4ª sesión en MEDUSA (2h):

Durante la primera hora repasamos conceptos, en la hora siguiente hacemos el ejercicio escrito.

Mientras ellos están repasando les he corregido la libreta para comprobar que tenían las anotaciones, en peluquería solo tres alumnos tienen las anotaciones y en cocina cuatro.

Primero hacen el examen de la forma habitual y como era de esperar el rendimiento es muy bajo. En un segundo intento tras haber marcado las preguntas respondidas se les vuelve a dar el examen para que lo completen y corrijan consultando los apuntes y el ordenador.

Conclusión:

No he podido realizar lo programado en su totalidad y tampoco realizarlo en el tiempo no por falta de sesiones sino por haber estado de baja médica dos semanas.

No se han consultado otras páginas educativas.

Valoración de las herramientas de evaluación:

#### Actitud

La actitud de los alumnos ha sido muy buena en general, con excepciones muy puntuales de alumnos que son conflictivos en cualquier ambiente.

#### Cuaderno

Los resultados de la corrección del cuaderno de clase han sido negativos, solo los alumnos que normalmente lo llevan al día, completo y ordenado, han anotado el seguimiento de las actividades realizadas en el ordenador. Este cambio no ha hecho mejorar, se ha producido una relajación, alumnos que antes si lo tenían completo, con este tema al estar frente al ordenador se les ha olvidado e incluso han cuestionado la necesidad de anotar las actividades y los resultados de estas. Con el uso del ordenador para ellos pierde importancia la libreta.

Destacar que el día de la evaluación escrita, al decirles que en su segundo intento podían utilizar la información tanto del PB como de su cuaderno, salvo tres, el resto no recurrió al cuaderno.

#### Debate

El debate no se pudo realizar con un grupo por falta de tiempo y en el otro grupo no fue un debate propiamente dicho. Por lo tanto no lo he evaluado.

#### Prueba escrita

El examen se realiza primero sin información y en segundo intento utilizando la información tanto del PB como la recogida en el cuaderno. Es la práctica habitual que he adoptado con estos grupos ya que si nos ceñimos al modelo clásico superarían el curso tres o cuatro como mucho.

Los resultados en el primer intento son similares a los obtenidos en la evaluación de unidades anteriores, pero en el segundo intento la mejoría es

notable en los resultados de este proyecto. Pongo algunos datos para comparar los resultados con la evaluación tradicional de temas anteriores.

Cocina:

Alumnos matriculados: 16

Asisten: 13

Evaluados: 8	<u>PB</u>	<u>solo cuaderno</u>
aprobados 1º intento sin información - 1	12%	15%
2º intento con información- 5	62%	30%

Peluquería:

Alumnos matriculados: 16

Asisten: 12

Evaluados: 9	<u>PB</u>	<u>solo cuaderno</u>
aprobados 1º intento sin información - 0	0%	0%
2º intento con información- 6	66%	11%

Los resultados obtenidos en la prueba escrita mejoran sensiblemente, pero al tener un peso importante en la nota final el cuaderno, los resultados finales no son mucho mejores.

Objetivos

Se ha conseguido el primer objetivo, que era hacer que el alumno tuviese un papel mas importante en su aprendizaje, se implicaron mucho, preguntaron dudas y aunque en muchos casos tendían a hacer los ejercicios por ensayo error, surgían buenas preguntas que los hacían pensar.

Cada uno a su ritmo avanzó y permitió que los que tienen un poco de interés profundizaran, cosa que en el aula normal es imposible.

En cuanto al rendimiento académico no he notado mejoría como ya expliqué antes en el apartado de evaluación.

Observaciones:

Los alumnos utilizan el ordenador y se mueven por internet sin ninguna dificultad. Pero lo que les costó fue entrar en la dinámica de trabajo, hay que leer mucho. La tendencia es ha realizar los ejercicios sin leer. Con los alumnos de PDC esto es todo un reto ya que su comprensión lectora es bastante baja. Por lo que hay que seguir haciendo sesiones tradicionales para dar los contenidos mínimos adaptados a su nivel, y en el aula MEDUSA estar atentos para que no se aburran por no entender nada.

Hubo que repetir constantemente las instrucciones, cosa que achaco al poco interés que tienen estos alumnos, y a pesar de recordárselo en todas las sesiones e incluso individualmente, no lo llevaron a cavo.

Les gustó utilizar el programa y han pedido seguir usándolo en los próximos temas.

Creo que seguiré utilizando este recurso pero como apoyo, como lo he hecho otras veces. Como repaso de un tema ya tratado en clase. Así lo estoy utilizando con un grupo de bachillerato y les gusta mucho.

A la hora de utilizar el PB no hemos tenido dificultades técnicas graves, si notamos que algunas actividades si no picas en el sitio justo y exacto lo da como no válido y eso confunde al alumno. Pero en general funcionaban todas las actividades sin problema.