

**E.FÍSICA**

**Prácticos/Temas:**19, 20 y 21.

**SUPUESTO PRÁCTICO:** En una clase de 1º de bachillerato con 40 alumnos se les quiere explicar en 4 sesiones de 50' cómo se producen los procesos energéticos en el cuerpo humano a través de la práctica (vías metabólicas y su influencia en la actividad física).

Explique de forma general las sesiones prácticas teniendo en cuenta que en dicha clase hay un alumno con espina bífida que se desplaza en silla de ruedas.

**SOLUCIÓN:** Debemos comenzar la resolución del supuesto aportando la idea de que “dicha solución se plantea sobre la base del pensamiento divergente, es decir, ante un único planteamiento pueden existir diferentes formas de resolverlo, y todas pueden ser igualmente válidas siempre y cuando se planteen desde la coherencia y el sentido común.

Cualquiera que fuese nuestra solución, parece adecuado plantearla en torno a estos apartados”:

- Fundamentación teórica
- Marco legal
- Desarrollo de las sesiones
- Conclusiones
- Bibliografía y referencias legislativas

1) **Fundamentación teórica:** Nos encontramos un supuesto práctico que está totalmente relacionado con el tema 19, y en menor medida con los temas relacionados con la condición física.

Dicho supuesto presenta a un grupo de 40 alumnos de 1º de bachillerato con las siguientes características. En principio todos pueden realizar cualquier tarea salvo el alumno con espina bífida que se desplaza en silla de ruedas. Y teniendo en cuenta su desarrollo psicoevolutivo, nos encontramos con alumnos que (*escribir las características psicoevolutivas más relevantes*).

Los conceptos clave con los que vamos a trabajar son:

- Procesos energéticos: conjunto de reacciones químicas que sufren los nutrientes en el interior del organismo.
- Espina bífida: es una malformación congénita en la que existe un cierre incompleto del tubo neural al final del primer mes de vida embrionaria y posteriormente, el cierre incompleto de las últimas vértebras.

2) **Marco Legal:** para la realización de dicho supuesto práctico hemos tomado como referencia la LOMCE RD1105/2014 del 26 de diciembre y más concretamente el currículo para la Comunidad de Madrid el D52/2015

del 21 de mayo en bachillerato. El currículo establece que la Educación Física y el deporte debe favorecer el desarrollo personal y social, además de afianzarse otros objetivos generales.

3) **Desarrollo:** debemos elaborar 4 sesiones, pero las tres difieren en un mismo objetivo.

- **Objetivos didácticos:**

- Conocer el funcionamiento del cuerpo humano en relación con el movimiento.
- Integrar conocimientos de nutrición y balance energético en relación a la práctica.
- Mejorar la propia condición física.
- Valorar la importancia del estado de salud en la realización de actividades físicas.
- Participar activamente y de forma responsable en las sesiones.

- **Competencias clave:**

1. Competencia en comunicación lingüística. Habilidad para expresar ideas e interactuar con otros alumnos o el profesor de manera oral o escrita.

2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. Habilidad para utilizar los conocimientos y metodología científica para explicar la realidad que nos rodea, en este caso los procesos energéticos.

3. Competencia digital. Implica el uso seguro y crítico de las TIC para obtener, analizar, producir e intercambiar información en torno a este tema.

4. Aprender a aprender. Es una de las principales competencias, ya que implica que el alumno desarrolle su capacidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él, organizar sus tareas y tiempo, y trabajar de manera individual o colaborativa para conseguir un objetivo.

5. Competencias sociales y cívicas. Hacen referencia a las capacidades para relacionarse con las personas y participar de manera activa, participativa y democrática en la vida social y cívica.

6. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor. Implica las habilidades necesarias para convertir las ideas en actos, en este supuesto, aplicar actividades para la mejora de la condición física con el objetivo de entender cómo se producen los procesos energéticos.

- **Contenidos:** este supuesto se encontraría dentro de los siguientes apartados:

- *La profundización en el trabajo de acondicionamiento físico enfocado a las propias necesidades.*
- *Actividades específicas de activación y de recuperación de esfuerzos.*
- *Análisis de la implicación de los factores de aptitud motriz en las actividades seleccionadas.*
- *Márgenes de mejora de la aptitud motriz en función del nivel personal y de las posibilidades de práctica.*

- **Temporalización/secuenciación:** 4 sesiones de 50' / primer trimestre

1ª sesión: Explicación de la sesión, calentamiento, juegos de activación, trabajo de método de repeticiones de velocidad (reacción y desplazamiento) y conclusiones sobre las sensaciones en el trabajo.

2ª sesión: Explicación de la sesión, calentamiento, trabajo de fartlek entrenamiento total adaptado y conclusiones sobre las sensaciones de trabajo.

3ª sesión: Explicación de la sesión, calentamiento, trabajo de cambios de ritmo con ficha y conclusiones sobre el trabajo realizado.

4ª sesión: Explicación de la sesión, calentamiento, trabajo de carrera continua y conclusiones sobre la sesión, así como de toda la UD.

- **Metodología:** estrategias, estilos, técnicas, etc.

Al encontrarnos con un grupo de 1º de Bachillerato se presupone el poder utilizar estilos de enseñanza más enfocados hacia la asignación

de tareas, la individualización, así como métodos cognitivos por su grado de madurez.

- Emplearemos una estrategia global, trabajando la técnica de grupos por niveles.
- **Recursos didácticos:** campo de fútbol-sala o similar (40x20 metros), cronómetros, conos, pelotas multifunción.
- **Actividades o tareas:**
  - Calentamientos específicos enfocados al trabajo de carrera.
  - Series de velocidad de desplazamiento en 30 metros.
  - Juegos de velocidad.
  - Fartlek.
  - Entrenamiento total adaptado.
  - Cambios de ritmo.
  - Carrera continua.
- **Criterios de evaluación**
  4. Mejorar o mantener los factores de la condición física y las habilidades motrices con un enfoque hacia la salud, considerando el propio nivel y orientándolos hacia sus motivaciones y hacia posteriores estudios u ocupaciones.
- **Estandares de aprendizaje (al realizarlo con LOMCE)**
  - 4.1 Integra los conocimientos sobre nutrición y balance energético en los programas de actividad física para la mejora de la condición física y salud.
- **Instrumentos de evaluación y recogida de datos**
  - Al alumno se le facilitará una planilla de auto-observación donde deberá anotar su FC tras el ejercicio, sensaciones, duración del esfuerzo absoluto y relativo, así como las observaciones que realiza en cuanto a la clasificación metabólica del ejercicio en función de la vía energética utilizada.

- El profesor utilizará con los alumnos hojas de registro anecdótico para ver el nivel de trabajo durante las 4 sesiones, así como una hoja de control del cómo se ha realizado el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Criterios de calificación:** en esta UD el peso del trabajo del alumno más su recogida de datos supondrá el 50% de la nota. El otro 50% lo aportará el profesor con sus registros.
- **Atención a la diversidad**

Punto de especial importancia en nuestra programación. Para el caso de este supuesto, toda la clase puede seguir el ritmo ordinario de las actividades salvo el alumno de espina bífida que se encuentra dentro de los alumnos con necesidades educativas especiales, al que realizaremos una adaptación curricular de acceso ya que se modificará sobre todo los tiempos de trabajo y metros a recorrer, ya que se desplaza en silla de ruedas, y la capacidad de resistencia de los músculos del miembro superior es inferior que la de los miembros inferiores.

#### 4) **Bibliografía:**

- Calderón, J. (2001). Fisiología aplicada al deporte. Madrid: Tébar.
- Guillén del Castillo y Linares. (2001). Bases biológicas y fisiológicas del movimiento humano. Madrid: Panamericana.
- Meléndez, A. (1995). Entrenamiento de la resistencia aeróbica. Madrid: Alianza deporte.
- MEC. (1992). Adaptaciones curriculares. Madrid.
- Ríos Hernández, Mercedes y col. (2001). El juego y los alumnos con discapacidad. Barcelona: Paidotribo.
- Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación. (BOE 04-05-2006).

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (BOE 10-12-2013).
- Real Decreto 1105/2014 de 26 de diciembre, que establece el Currículo básico para la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.