

PROYECTO EDA

IES E. Blanco Amor Ourense

Ricardo Escudero Requejo

PRÁCTICA 1: DEFINICIÓN

Introducción.

La revolución producida en la sociedad por la invasión del ordenador, está siendo, si cabe, mayor a la que en su momento ocasionó la llegada de la televisión. Es muy difícil encontrar alguno de nuestros alumnos de secundaria que no tengan, además de su propio teléfono móvil, un ordenador como mínimo dentro del ámbito familiar.

Por otra parte, es verdad que la enseñanza en nuestro país se ha ido deteriorando en los últimos años a un ritmo no deseado, las causas de dicho deterioro, a mi juicio, son múltiples y deberían ser tema para un amplio debate. Una de estas posibles causas, a mi entender, está en la **metodología** empleada por el profesorado para transmitir conocimientos, seguimos procedimientos que aprendimos de aquellos que un día fueron nuestros profesores, hoy estos métodos resultan aburridos para nuestros alumnos; se hace, por tanto, necesario experimentar nuevos métodos mas acordes con los tiempos que vivimos y a poder ser usando las tecnologías mas actuales.

La aplicación de las TIC en la enseñanza puede y debe resultar un camino nuevo para elevar el nivel de conocimientos de nuestros alumnos. Si además disponemos, como es el caso, de materiales ya elaborados, considero que es el momento para intentar el cambio.

Objetivos.

Considerando el tipo de alumnos con los que voy a realizar la experimentación, creo que los objetivos a conseguir son:

- Investigar si las nuevas tecnologías mejoran los métodos de aprendizaje
- Analizar los resultados comparándolos con los obtenidos por los métodos tradicionales y sacar conclusiones.
- Comprobar la viabilidad de los **recursos Newton** en los cursos de diversificación curricular.
- Intentar mejorar la actitud del alumnado ante una asignatura como la física.
- Observar el grado de satisfacción que produce en los alumnos ser partícipes de su aprendizaje.

Contenidos.

Dado que la programación didáctica de la asignatura, contiene, en la segunda evaluación del curso, la unidad: **Trabajo, Potencia y Energía**, esta será la que experimentaré con mis alumnos, con el siguiente desarrollo.

- ❖ Trabajo: Concepto y unidades
- ❖ Potencia: Concepto y unidades
- ❖ Energía: Concepto y unidades; Energía mecánica: Tipos.
- ❖ Formas de energía.
- ❖ Fuentes de Energía: Renovables y no renovables

- ❖ Transformaciones de la energía; Principio de conservación de la energía; Degradación de la energía
- ❖ Relación trabajo-energía

Para desarrollar estos contenidos pretendo utilizar los recursos Newton de las unidades de 3º y 4º de ESO correspondientes.

Es la primera vez que estos alumnos van a ver este tema y por esto los contenidos corresponden a dos cursos.

Alumnado.

Debido a que en este curso académico imparto clases en 4º ESO DIVERSIFICACIÓN y en 2º de BACHILLERATO doy la asignatura de química, solo tengo la primera opción como viable.

Este curso de 4º ESO DIVERSIFICACIÓN está formado por un total de ocho alumnos: cinco alumnas y tres alumnos.

Fechas y Temporalización.

Como es sabido la asignatura de física está, en los cursos de diversificación curricular, encuadrada dentro del **área científico-técnico**, con una disponibilidad horaria de ocho horas semanales, como, la experiencia no aconseja dedicar todas las horas a una misma asignatura, es por lo que dedicaré cuatro horas semanales a la unidad indicada, distribuidas de la siguiente forma; **tres horas** semanales en el aula de informática y **una hora** en el aula laboratorio, donde dispongo de ordenador y cañón, además del material propio del laboratorio.

Fecha de comienzo: 2 de Marzo

Fecha de finalización: 28 de Marzo

Representan un total de cuatro semanas, es decir 16 sesiones lectivas.