



REALIZADO POR:

MARÍA DEL CARMEN CUADRADO GÓMEZ

DNI: 07992581 N

mcarmen.cuagom@educa.jcyl.es

PROGRAMAR Y HACER ACTIVIDADES CON SCRATCH 3.0

TAREA FINAL

Fecha de realización: 01/04/2021

Tabla de Contenidos

1.- TÍTULO	2
2.- AUTORÍA	2
3.- URL. (DIRECCIÓN DE INTERNET)	2
4.- OBJETIVOS DEL JUEGO	3
5.- DESTINATARIOS Y JUSTIFICACIÓN	3
6.- DESCRIPCIÓN: EXPLICACIÓN DETALLADA DE COMO SE JUEGA	3

MARÍA DEL CARMEN CUADRADO GÓMEZ

PROGRAMAR Y HACER ACTIVIDADES CON SCRATCH 3.0

1.- TÍTULO

LEY DE OHM

2. AUTORÍA

María del Carmen Cuadrado Gómez.

3. URL. (DIRECCIÓN DE INTERNET)

<https://scratch.mit.edu/projects/510320189>

Dentro de mi Aula Virtual está el enlace para que mis alumnos puedan acceder a ella.

The screenshot displays the virtual classroom interface for '3ºESO TECNOLOGÍA' at IES Tierras de Abadengo. The interface is organized into several sections:

- Header:** Includes the school logo, name 'IES Tierras de Abadengo', and user information 'MARIA DEL CARM CUADRADO GOMEZ'.
- Course Title:** '3ºESO TECNOLOGÍA' with an 'Activar edición' button.
- Unit List:**
 - UD. 1. ANÁLISIS DE OBJETOS:** Includes 'ENTREGA FICHA 1: ANÁLISIS BOLIGRAFO Y FICHA 2: ANÁLISIS OBJETO LIBRE' (checked).
 - UD. 2. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE OBJETOS:** Includes 'VISTAS PRINCIPALES DE UN OBJETO' (checked), 'Aprende a Sacar las Vistas Alzado Planta y Perfil' (checked), 'EJERCICIOS' (checked), and 'ENTREGA VISTAS DE 10 PIEZAS' (checked).
 - UD. 3. DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR:** Includes 'ENTREGA PRÁCTICAS 1-2 (folio A4 en horizontal y en vertical)' (checked), 'ENTREGA TAREAS 3 Y 4 (habitación y espiral)' (checked), and 'ENTREGA TAREAS 5 Y 6 (baño y pieza de las fotocopias)' (checked).
 - UD. 6. ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO:** Includes 'RESISTENCIAS' (checked), 'ENTREGA FICHA DE LAS RESISTENCIAS' (checked), 'EJEMPLOS RESUELTOS DE RESISTENCIAS' (checked), 'PROBLEMAS LEY DE OHM' (checked), 'entrega EJERCICIOS LEY DE OHM' (checked), and 'LEY DE OHM' (checked).
- Right Sidebar:** Contains 'OFFICE 365' (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Teams, OneDrive) and 'CALENDARIO' (Calendar for April 2021).

4.- OBJETIVOS DEL JUEGO

- Conocer las principales magnitudes eléctricas (Voltaje, intensidad, resistencia y potencia), las unidades en que se miden y las relaciones matemáticas que se establecen entre ellas
- Ley de Ohm
- Pulcritud y rigor en la realización de actividades
- Observación de los efectos de la electricidad
- Curiosidad por conocer las relaciones cuantitativas que se establecen entre las diferentes magnitudes eléctricas
- Voluntad de usar el lenguaje técnico de la unidad
- Valora la importancia del lenguaje gráfico en la materia de tecnología.

5.- DESTINATARIOS Y JUSTIFICACIÓN

Alumnos de 1º y 3º de ESO.

Estos alumnos normalmente presentan dificultades a la hora de despejar la incógnita al aplicar la Ley de Ohm, se pretende que, de forma lúdica, aprendan a comprobar por sí mismos, que han realizado los cálculos de manera correcta.

6.- DESCRIPCIÓN: EXPLICACIÓN DETALLADA DE COMO SE JUEGA

El juego explica en el primer fondo las ecuaciones que hay que utilizar para calcular cualquiera de las 3 incógnitas presentes en la ley de Ohm.

Para luego, siguiendo las instrucciones del gatito Scratch, los alumnos sólo tienen que hacer clic sobre el elemento del circuito que quieren calcular:

- Pulsar en la pila para calcular el Voltaje o diferencia de potencial, para ello le van a pedir que tecleen los datos que les dará el enunciado del problema, es decir, la Intensidad (I) y la Resistencia (R).
- Pulsar la bombilla para calcular la Resistencia (R) e introducir (V) e (I).
- Pulsar en el interruptor para calcular la Intensidad (I) e introducir (V) y (R).