1. Criterios de evaluación. –

3.1. Analizar y describir el funcionamiento y la aplicación de un circuito electrónico y sus componentes elementales

1. Estándares de Evaluación. –

3.1.1. Describe el funcionamiento de un circuito electrónico formado por componentes elementales

3.1.2. Explica las características y funciones de componentes básicos: resistor, condensador, diodo y transistor.

3.1.3. Calcula valores de resistencia, intensidad o voltaje en circuitos resistivos.

1. Competencias Clave. -

|  |  |
| --- | --- |
| Competencia en comunicación lingüística (**CCL**)  |  |
| Competencia Matemática y Competencias básicas en Ciencia y Tecnología (**CMCT**) | **🗸** |
| Competencia Digital (**CD)** |  |
| Competencia para Aprender a aprender (**CPAA**) | **🗸** |
| Sentido de la iniciativa y Espíritu emprendedor (**SIE)** |  |
| Conciencia y Expresiones Culturales (**CEC**) |  |
| Competencias Sociales y Cívicas (**CSC**) |  |

1. Temporalización. –

Tiempo total 6 horas.

1. Desarrollo de la actividad. –
2. Queremos realizar un detector de oscuridad. Analiza el circuito de la imagen, ¿detecta la oscuridad?, ¿Cómo funciona.?



1. Monta el circuito detector de oscuridad y comprueba su funcionamiento

 

[https://www.youtube.com/watch?v=flD8X1KH7GI](https://www.youtube.com/watch?v=flD8X1KH7GI%20)

1. Dada la lista de componentes, explica las características y funciones de estos componentes electrónicos en nuestro circuito.











1. Realizar los cálculos de resistencia, voltaje y intensidad en circuito resistivos.

Realiza los siguientes ejercicios

|  |  |
| --- | --- |
| Captura%20de%20pantalla%202018-02-20%20a%20las%2012.02.04.png | Captura%20de%20pantalla%202018-02-20%20a%20las%2012.02.20.png |
| Captura%20de%20pantalla%202018-02-20%20a%20las%2012.02.57.png | Captura%20de%20pantalla%202018-02-20%20a%20las%2012.03.09.png |

Cálculos:

1. Criterios de calificación. –

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rúbrica** | **T** | **(20 %)** |  | **(20 %)** |  | **(10 %)** |  | **(10 %)** |  |  |
|  |  |  |  |
| **Excelente (5)** | Completa el circuito y funcionan perfectamente. | Explica correctamente el funcionamiento del circuito | Sabe las características y la función de todos componentes | Realiza los cálculos sin errores | **Total** |
| **Bueno (4)** | Completa el circuito con pequeños errores | Explica el funcionamiento del circuito con pequeños errores | Sabe las características y la función de casi todos los componentes | Realiza los cálculos casi sin errores |  |
| **Regular (3)** | Completa el circuito pero con errores | Explica el funcionamiento del circuito con errores | Sabe las características y la función de la mitad componentes | Realiza los cálculos con pocos errores |  |
| **Flojo (2)** | Realiza el circuito pero no lo completa | No explica bien el funcionamiento del circuito | No sabe las características y la función de algunos componentes | Realiza los cálculos con errores |  |
| **No realizado (1)** | El alumno o alumna asiste a clase, pero no realiza la actividad. | El alumno o alumna asiste a clase, pero no realiza la actividad. | El alumno o alumna asiste a clase, pero no realiza la actividad. | El alumno o alumna asiste a clase, pero no realiza la actividad. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rúbrica** | **T** | **(10 %)** |  | **(10 %)** |  | **(10 %)** |  | **(10 %)** |  |  |
|  |  |  |  |
| **Excelente (5)** | Explica el circuito para resolver un problema real. | Entrega el enlace o fichero en la plataforma Moodle en el tiempo requerido. | La tarea es realizada en grupo. |  | **Total** |
| **Bueno (4)** | Explica el circuito con errores. | La tarea es entregada y puede ser corregida, pero llega con retraso. | La tarea no es consensuada, aunque es realizada en grupo. |  |  |
| **Regular (3)** | Entiende el problema, pero no reconoce todas las herramientas para su solución. | La tarea es entregada y puedes ser corregida, pero llega fuera del tiempo extra. | Existe autoritarismo por parte de algún componente o discusiones, sin resultado positivo. |  |  |
| **Flojo (2)** | No es capaz de entender el problema. | El alumnado entrega la tarea, pero el enlace no funciona o no se puede abrir. | Un miembro del grupo se encarga de realizar todo. No existe trabajo en grupo. |  |  |
| **No realizado (1)** | El alumno o alumna asiste a clase, pero no realiza la actividad. | El alumno o alumna no entrega nada a la plataforma Moodle. | Tarea no realizada. |  |  |

1. Dificultades encontradas en la tarea. –
2. Propuestas de mejora en el desarrollo de la tarea. -