|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA** |  |
| **PLAN DE CLASE CASA DÓMOTICA COLEGIO BOYACÁ DE DUITAMA** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DOCENTES:** | KATHERINE PAOLA QUEVEDO BENITEZ  DIEGO ALEXANDER RODRIGUEZ VELANDIA | | | | |
| **GRADO:** | DECIMO | | | **FECHA:** | 30 de Mayo al 3 de junio |
| **DÍA / HORA:** | MARTES y JUEVES | | | **IHS:** | 2 horas |
| **TEMA:** | Entradas y salidas digitales (Uso de variables y programación de pulsadores) | | | | |
| **COMPETENCIA** | | | | | |
| Reconocer y aplicar la variable conts e int como elementos programáticos de lectura y almacenamiento de datos, en la implementación y uso de pulsadores en un circuito. | | | | | |
| **OBJETIVO** | | | | | |
| * Identifica el funcionamiento de las variables. * Soluciona ejercicios básicos de uso de estas variables. * Relaciona la utilización del código de programación con el funcionamiento del pulsador. | | | | | |
| **CONTENIDO TEMÁTICO** | | **METODOLOGÍA** | | | |
| ENTRADAS Y SALIDAS DIGITALES   * Conceptualización y uso de variables conts e int * Programación de pulsadores | | INICIACIÓN Y MOTIVACIÓN | Se inicia la sesión por medio de la siguiente pregunta orientadora, pretendiendo que dicha pregunta pueda ser respondida por los estudiantes al finalizar la sesión.  ¿Qué Función desempeña las variables conts e int, en el funcionamiento de un pulsador?  De igual forma se plantea a los estudiantes el uso de material didáctico para la explicación y posterior a este la realización de una actividad donde se aplique lo visto en clase. | | |
| DESARROLLO Y REFUERZO | Se realiza interacción entre docente y estudiante, desarrollando un dialogo sobre la temática “Funciones e Instrucciones básicas”, donde el docente resuelve las preguntas y realiza la explicación correspondiente a los temas a trabajar relacionándolos con casos de la vida cotidiana.  De igual forma se indica a los estudiantes los conceptos básicos del funcionamiento y uso de las variables usando como ejemplo la programación de un pulsador en la ID de Arduino, utilizando material didáctico para la explicación como Presentación en Diapositivas y videos demostrativos. Los estudiantes deberán realizar la actividad propuesta en la guía de aprendizaje teniendo en cuenta cada una de las explicaciones vistas en clase y recordando el material realizado en la clase anterior . | | |
| CIERRE | Durante la sesión se observará el avance logrado por cada estudiante, teniendo en cuenta las dudas y dificultades que puedan tener. Y finalmente el estudiante hace la respectiva entrega de la Actividad a través de la plataforma Edmodo en la cual se tendrá en cuenta la aplicación de los conceptos y reconocimiento de las variables y las temáticas vistas en la clase anterior a utilizar. | | |
| **RECURSOS** | | | | | |
| * Sala de sistemas * Material didáctico digital (Presentación diapositivas ) * Guía Didáctica | | | | | |