|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **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:** | 16 de mayo – 20 de mayo |
| **DÍA / HORA:** | MARTES y JUEVES | | | **IHS:** | 2 horas |
| **TEMA:** | Tipos de Arduino | | | | |
| **COMPETENCIA** | | | | | |
| Identificar los conceptos básicos, interfaz, placa y programación en Arduino, para el reconocimiento y distinción entre la placa electrónica y su software de programación. | | | | | |
| **OBJETIVO** | | | | | |
| * Apropia los conceptos básicos de Arduino y sus propiedades. * Reconoce las partes de una placa Arduino. * Identifica el entorno de programación de Arduino. | | | | | |
| **CONTENIDO TEMÁTICO** | | **METODOLOGÍA** | | | |
| ELECTRÓNICA BÁSICA (RETROALIMENTACIÓN)   * Conceptualización de voltaje, resistencia y corriente. * Componentes electrónicos (nombre, símbolo y funcionamiento )   INTRODUCCIÓN A ARDUINO   * Arduino: conceptos e interfaz | | 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.  ¿Cómo combinar conocimientos de electrónica con una placa de desarrollo, para la ejecución de proyectos de tecnología?  De igual forma se plantea a los estudiantes el uso de una didáctica diferente, donde se realiza la explicación por parte del docente a un grupo de estudiantes y ellos proceden a compartir la explicación a sus demás compañeros. | | |
| DESARROLLO Y REFUERZO | Se realiza interacción entre docente y estudiante, desarrollando un dialogo sobre la temática “componentes electrónicos y sus usos”, 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 aspectos básicos de Arduino por medio de material didáctico como infografía y videos demostrativos. Los estudiantes deberán realizar la respectiva instalación y reconocimiento de la interfaz de Arduino utilizando las herramientas dadas a por el docente. | | |
| CIERRE | Durante la sesión se observará el avance logrado por cada estudiante, teniendo en cuenta las dudas y dificultades que puedan tener. | | |
| **RECURSOS** | | | | | |
| * Sala de sistemas * Tablero digital * Material didáctico digital (Infografía) | | | | | |