|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **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:** | 23 de Mayo – 27 de Mayo |
| **DÍA / HORA:** | MARTES y JUEVES | | | **IHS:** | 2 horas |
| **TEMA:** | Entradas y salidas digitales (Programación de leds) | | | | |
| **COMPETENCIA** | | | | | |
| Reconocer el entorno de programación de Arduino y sus herramientas, como instrumento que permite la edición, compilación y depuración del código de programación. | | | | | |
| **OBJETIVO** | | | | | |
| * Identifica el entorno de desarrollo integrado (IDE) de Arduino. * Interactúa con las herramientas de la plataforma. * Reconoce las funciones fundamentales para la programación con Arduino. | | | | | |
| **CONTENIDO TEMÁTICO** | | **METODOLOGÍA** | | | |
| ENTRADAS Y SALIDAS DIGITALES   * Uso de Funciones e instrucciones básicas * Programación de leds | | 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 propósito cumple cada una de las funciones e instrucciones que compone la ID de Arduino?  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 “Introducción a Arduino”, 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 cada una de las funciones e instrucciones a utilizar en la programación de un led en la ID de Arduino por medio de material didáctico 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. | | |
| 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 funciones e instrucciones a utilizar. | | |
| **RECURSOS** | | | | | |
| * Sala de sistemas * Tablero digital * Material didáctico digital (Presentación diapositivas ) * Guía Didáctica | | | | | |