



Planeación de aula.

Identificación

Grado/Grupo: 10	Área/Asignatura: Informática	Fecha : 01-08-23
Docente / C.D.A.: JAIME CABALLERO		
Sede: PRINCIPAL	Periodo Académico: TRES	
Eje temático : VISUAL STUDIO CODE + PYHTON		
Tiempo de Ejecución: 1 MES		

Aprendizajes

Objetivos de aprendizajes
Proponer soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre.  Diseñar, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.
Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)
Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados
Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre.  Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.
Recursos y materiales
Se utilizará dentro son los equipos de cómputo los cuales poseen programas VISUAL STUDIO CODE y PYTHON VERSIÓN BASICA



Momentos de la clase

Inicio /exploración de saberes previos

## ¿Por qué VS Code?

VS Code es una herramienta potente que permite editar código rápidamente y de forma inteligente gracias a sus atajos de teclado y extensión, además de que se puede hacer muchas tareas sin salir del editor, se puede administrar archivos o ejecutar el programa que se esté creando.

En caso de que algunas funcionalidades no se encontraran se puede hacer uso del Marketplace para buscar la extensión que se desea.

Contenido / Estructuración

## Integración de Python con VS Code

Para tener VS Code funcional y lista para trabajar con Python se necesita de dos pasos:

1. Que Python ya esté instalado en el sistema operativo.
2. Integrar un plugin que permitirá trabajar cómodamente con Python y brinde la ayuda de autocompletado.

Para ello acceder a Marketplace y en su buscador escribir: **python**, debe seleccionar la opción que se muestra en la imagen adjunta, posteriormente clicar en instalar.



## Lenguaje y Algoritmos

El ser humano pensante por naturaleza ha hecho uso del lenguaje desde épocas remotas para comunicarse con los demás, a medida que evolucionó, desarrolló herramientas tecnológicas que facilitaron este proceso, pasando por señales de humo, palomas mensajeras, cartas, telégrafo, teléfono hasta hoy en día donde encontramos computadoras, tablets, smartphones, la red de redes (internet), los satélites, la nube, entre muchas otras que seguirán apareciendo. Particularmente son las herramientas denominadas computadoras las que nos llaman la atención para este particular, el ser humano se comunica con ellas, le da instrucciones que deben ejecutar retornando un resultado que nos servirá para tomar decisiones. (Aguilar, 2008)

Estas instrucciones que reciben las computadoras se hacen a través de *programas* para computadoras que se crean mediante un lenguaje de programación como el C++, Visual Studio, Delphi, Java, etc. Estos programas deben seguir una lógica y orden independientemente del lenguaje de programación en el que fueron hechos.

La forma estandarizada de crear esta lógica es mediante **algoritmos**, seguramente en algún momento de nuestras vidas hemos oído de esta palabra, o hemos hecho uso del mismo, por ejemplo cuando preparamos un café, cuando hacemos la tarea, en cada cosa que realizamos aplicamos algoritmos, y de manera especializada aquellos que se encuentran en el mundo de la ingeniería y las ciencias computacionales; el término algoritmo históricamente hablando se remonta a la antigüedad, el nombre se tomó en honor al matemático árabe “Abu al-Khwarizmi” que vivió entre los siglos VIII y IX, quien se encargó de difundir el conocimiento de la antigua Grecia e India. Su aporte se centró no en dar nuevos teoremas o postulados matemáticos sino en simplificar la matemática a un nivel que pueda ser fácilmente entendido por el hombre común. Aunque él no creó el primer algoritmo su aporte ya mencionado le dio este honor.

### Descripción de la Evaluación y Valoración/cierre

Se evalúa clase a clase por medio de proyectos pequeños sujetos a la realidad



**Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra  
Señora de Monteclaro**

**Cicuco – Bolívar**

DANE: 113188000036NIT: 806.014.561-5

ICFES: 054460

