



**Institución Educativa Técnica Acuicola Nuestra
Señora de Monteclaro**
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036NIT: 806.014.561-5

ICFES: 054460



Planeación de aula.

Identificación

Grado/Grupo: 09	Área/Asignatura: Informática	Fecha : 02-09-23
Docente / C.D.A.: JAIME CABALLERO		
Sede: PRINCIPAL	Periodo Académico: CUATRO	
Eje temático : Conocer las bibliotecas y módulos más comunes de Python y aprender a utilizarlos para tareas específicas, como el manejo de archivos, el procesamiento de datos o la interfaz de usuario.		
Tiempo de Ejecución: 20 DIAS		

Aprendizajes

Objetivos de aprendizajes
Familiarizarse con bibliotecas clave como Pandas, NumPy y Matplotlib. Estas son esenciales para manipular datos y visualizar resultados.
Referentes curriculares (EBC, DBA, Matriz de Referencia, Mallas de Aprendizaje)
Aprendo a cargar, limpiar y manipular conjuntos de datos. Pandas será tu mejor amigo aquí.
Evidencias de Aprendizajes / Desempeños Esperados
La programación ofrece oportunidades para la creatividad y la innovación. Los estudiantes deben ser alentados a pensar de manera creativa y a buscar soluciones innovadoras a los problemas planteados.
Recursos y materiales
Se utilizara dentro del aula proyector audiovisual, sobre el cual se estará pausando frecuentemente en caso de dudas y profundizar explicaciones.



**Institución Educativa Técnica Acuicola Nuestra
Señora de Monteclaro**
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036NIT: 806.014.561-5

ICFES: 054460



Momentos de la clase

Inicio /exploración de saberes previos

Se realiza un repaso practico sobre la computadora de todos los comandos dados y estudiados para seguir con el proceso de aprendizaje de la programación

Contenido / Estructuración

El bucle for se utiliza para recorrer los elementos de un objeto iterable (lista, tupla, conjunto, diccionario, ...) y ejecutar un bloque de código. En cada paso de la iteración se tiene en cuenta a un único elemento del objeto iterable, sobre el cuál se pueden aplicar una serie de operaciones.

Su sintaxis es la siguiente:

for <elem> in <iterable>:

<Tu código>

Aquí, elem es la variable que toma el valor del elemento dentro del iterador en cada paso del bucle. Este finaliza su ejecución cuando se recorren todos los elementos.

Como te indicaba, es muy frecuente usar el bucle for para iterar sobre los elementos de listas, tuplas o diccionarios.

```
>>> nums = [4, 78, 9, 84]
```

```
>>> it = iter(nums)
```

```
>>> next(it)
```

```
4
```

```
>>> next(it)
```

```
78
```

```
>>> next(it)
```

```
9
```

```
>>> next(it)
```

```
84
```

```
>>> next(it)
```

```
Traceback (most recent call last):
```

```
File "<input>", line 1, in <module>
```

```
StopIteration
```

1 – Recorrer las claves del diccionario.

```
valores = {'A': 4, 'E': 3, 'T': 1, 'O': 0}
```

```
for k in valores:
```

```
    print(k)
```



**Institución Educativa Técnica Acuicola Nuestra
Señora de Monteclaro**
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036NIT: 806.014.561-5

ICFES: 054460



A
E
I
O

2 – Iterar sobre los valores del diccionario

```
valores = {'A': 4, 'E': 3, 'I': 1, 'O': 0}
```

```
for v in valores.values():
```

```
    print(v)
```

```
4
```

```
3
```

```
1
```

```
0
```

3 – Iterar a la vez sobre la clave y el valor de cada uno de los elementos del diccionario.

```
valores = {'A': 4, 'E': 3, 'I': 1, 'O': 0}
```

```
for k, v in valores.items():
```

```
    print('k=', k, ', v=', v)
```

```
k=A, v=4
```

```
k=E, v=3
```

```
k=I, v=1
```

```
k=O, v=0
```

Práctica / Transferencia

Vamos a incrementar el desarrollo de un aplicativo que diseñamos en conjunto, esta vez le agregaremos los ciclos WHILE y esperemos la evolución del algoritmo

Descripción de la Evaluación y Valoración/cierre

Desde de sus hogares en los celulares o pc, para los que tengan, de lo contrario llevará escrito el algoritmo en sus libretas interiorizaran el contenido de tal manera que se haga suyo las estructura del mismo.



***Institución Educativa Técnica Acuícola Nuestra
Señora de Monteclaro***
Cicuco – Bolívar

DANE: 113188000036NIT: 806.014.561-5

ICFES: 054460

