|  |  |
| --- | --- |
| Minicurso de Python | |
| Horários | Cronograma |
| 8:00 – 8:30 | Apresentação de Conceitos de Programação: o que é Python, diferenças entre linguagem de programação interpretada e compilada, o que é tipagem dinâmica, open-source, linguagem de programação de baixo nível vs linguagem de programação de alto nível, origens do python, curiosidade sobre o nome python, o que é documentação, o porquê usarmos python, a importância de encarar o erro como um aprendizado, aplicações de python. |
| 8:30 – 8:40 | Apresentação de Operações Aritméticas básicas com Python: Soma, Subtração, Divisão, potenciação, ordem das operações, função print, diferença de arredondar com python entre converter para inteiro, operações de comparação. |
| 8:40 – 8:50 | Atividade: Calculando π, dado uma circunferência. Desafio: Resolver uma expressão que irei pensar. |
| 8:50 – 9:20 | Tipos de Objetos básicos em Python: números, floats, strings, listas, tuplas, dicionários, comentários. |
| 9:20 – 9:45 | Atividades: Operar com strings, listas, tuplas e dicionários |
| 9:45 – 9:50 | Apresentação da Estrutura Condicional em Python: If, else, else if |
| 9:50 – 10:00 | Atividade: Montar uma calculadora que recebe dois números, se o primeiro número é maior que o segundo número, a calculadora irá calcular uma subtração entre os números. Caso contrário, a calculadora irá somar os números. |
| 10:00 – 10:15 | Intervalo |
| 10:15 – 10:25 | Apresentação de estruturas de repetição em Python: for, while, range(), listas, integração com elementos de listas. |
| 10:25 – 10:40 | Atividade: Criar um código que calcula o fatorial de um número inteiro |
| 10:40 – 10:50 | Apresentação de Funções em Python e o jeito pythônico de escrever um código. |
| 10:50 – 11:00 | Resolução das atividades com Funções |
| 11:00 – 11:20 | Instalar pacotes em python, importar bibliotecas, importando a biblioteca math |
| 11:20 – 11:30 | Apresentação do matplotlib e suas funções. Montar gráficos. |
| 11:30 – 11:40 | Atividade de montar um gráfico de uma reta, polinômio de segundo grau com o prof. |
| 11:40 – 12:00 | Explicar a “tarefinha” para casa de Montar um gráfico de uma função gaussiana com média = 0 e desvio padrão igual a 1 para 100 pontos entre -10 e 10 , usando os conhecimentos adquiridos no minicurso. |

Primeiro dia:

Segundo Dia:

|  |  |
| --- | --- |
| Minicurso de Python | |
| Horários | Cronograma |
| 8:00 – 8:30 |  |
| 8:30 – 8:40 |  |
| 8:40 – 8:50 |  |
| 8:50 – 9:20 |  |
| 9:20 – 9:45 |  |
| 9:45 – 9:50 |  |
| 9:50 – 10:00 |  |
| 10:00 – 10:15 |  |
| 10:15 – 10:25 |  |
| 10:25 – 10:40 |  |
| 10:40 – 10:50 |  |
| 10:50 – 11:00 |  |
| 11:00 – 11:20 |  |
| 11:20 – 11:30 |  |
| 11:30 – 11:40 |  |
| 11:40 – 12:00 |  |