**PLANO DE ENSINO - Cursos de Extensão Ânima**

**2023**

**Curso:** Introdução à Linguagem Python

**CH:** 20 horas

**Período:** 29/abril a 27/maio

**Profº. Responsável:** Alexandre Siqueira Dias

**Instituição de Origem:** Centro Universitário - UNA

**EMENTA:**

A linguagem Python. Estruturas básicas de programação em Python. Estruturas de dados em Python (listas/tuplas/dicionários/conjuntos)

**OBJETIVO GERAL:**

Apresentar a linguagem Python e suas estruturas básicas de programação

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar contextos onde estruturas sequenciais, condicionais e de repetição, da linguagem Python, poderão ser utilizadas para implementar algoritmos, a fim de solucionar problemas computacionais.

Utilizar as estruturas de dados implementadas na linguagem Python para uma melhor manipulação de um conjunto de dados

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:**

Apresentação da linguagem Python

Estrutura Sequencial

Estrutura Condicional

Estruturas de Repetição

Manipulação de strings

Estruturas de dados: listas, tuplas, dicionários e conjuntos

**HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS A PARTIR DO CONTEÚDO MINISTRADO PARA QUE OS EDUCANDOS SEJAM CAPAZES DE:**

Solucionar problemas computacionais através da implementação de algoritmos, utilizando as estruturas básicas da linguagem Python.

**MÉTODOS E TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM:**

Aulas expositivas teóricas.

Exercícios práticos utilizando o ambiente de programação Google Colab.

**PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:**

Os critérios principais para aprovação no curso são: presencialidade mínima em 75% dos encontros e atividade avaliativa do desempenho definida pelo docente (resenha crítica, estudo de caso, fichamento, etc). Média para aprovação = 70

Exercícios práticos realizados durante as aulas

**BIBLIOGRAFIA:**

Matthes, Eric. Curso Intensivo de Python: Uma introdução prática e baseada em projetos à programação. Novatec, 2019

Barry, Paul. Use a Cabeça! Python ― 2ª Edição. 2016

Ramalho, Luciano. Python Fluente: Programação Clara, Concisa e Eficaz. Novatec, 2015

**CRONOGRAMA DE AULAS:**

| **Dia** | **Conteúdo** |
| --- | --- |
| 29-abr. | Introdução à linguagem Python  Comandos de entrada e saída de dados  Estrutura sequencial |
| 6-mai. | Estrutura condicional  Estruturas de repetição |
| 13-mai. | Estruturas de repetição |
| 20-mai. | Manipulação de strings |
| 27-mai. | Estruturas de dados (lista/tupla/dicionário/conjunto) |

Assinatura do(a) Professor(a):



Belo Horizonte, 10 de fevereiro de 2023