

## Fundamentación en Computación 2022-1

| Semana | Clase/Taller | Fecha      | Tema  |
|--------|--------------|------------|---|
| 1      | Clase 0      | 24 may.    | Introducción al curso.<br>La computación en Física y Astronomía.  |
|        | Taller 0     | 26-27 may. | Taller: Gsuite, Configuración Classroom, qué es Wolframalpha?   |
| 2      | Clase 1      | 31 may.    | Partes de un computador, Sistemas Operativos, El sistema binario  |
|        | Taller 1     | 2-3 jun.   | Taller: Ejemplos tipo de programas científicos, tipos de interfaces (CLI vs GUI), diferencia programa y su interfaz, (Mathematica y wolfram Demo) |
| 3      | Clase 2      | 7 jun.     | Funcionamiento de un computador (Máquina de Turing), El sistema binario y decimal (enteros),  |
|        | Taller 2     | 9-10 jun.  | Taller: Conversiones de enteros binario-decimal y aritmética en binaria   |
| 4      | Clase 3      | 14 jun.    | El sistema binario y decimal (no enteros), Flotante IEEE754 ,Elementos de pseudo-código   |
|        | Taller 3     | 16-17 jun. | Taller : Conversión no entera y de flotantes  |
| 5      | Clase 4      | 21 ene.    | Elementos de pseudo-código, operadores y su precedencia.  |
|        | Taller 4     | 23-24 ene. | Taller: Ejercicios de Lógica y precedencia de operadores  |
| 6      | Clase 5      | 12 jul.    | Diagramas de flujo  |
|        | Taller 5     | 14-15 jul. | Taller  |
| 7      | Clase 6      | 19 jul.    | Condicionales y Bucles  |
|        | Taller 6     | 21-22 jul. | Taller  |
|        | Clase 7      | 26 jul.    | Blockpy: funcionamiento básico  |

|    |           |            |   |
|----|-----------|------------|---|
| 8  | Taller 7  | 28-29 jul. | Taller  |
| 9  | Clase 8   | 2 ago.     | Python: Qué es, uso, primeros programas         |
|    | Taller 8  | 4-5 ago.   | Taller  |
| 10 | Clase 9   | 9 ago.     | Elementos principales de programación en Python |
|    | Taller 9  | 11-12 ago. | Taller  |
| 11 | Clase 10  | 16 ago.    | Variables, Condicionales, Dicionarios           |
|    | Taller 10 | 18-19 ago. | Taller  |
| 12 | Clase 11  | 23 ago.    | Listas, Iteraciones                             |
|    | Taller 11 | 25-26 ago. | Taller  |
| 13 | Clase 12  | 30 ago.    | Escritura y lectura de archivos                 |
|    | Taller 12 | 1-2 sep.   | Taller  |
| 14 | Clase 13  | 6 sep.     | Graficación en python: Matplotlib               |
|    | Taller 13 | 8-9 sep.   | Taller  |
| 15 | Clase 14  | 13 sep.    | Introducción a Pandas y Numpy                   |
|    | Taller 14 | 15-16 sep  | Taller  |
| 16 | Clase 15  | 20 sep.    | Introducción a Pandas y Numpy                   |
|    | Taller 15 | 22-23 sep. | Parcial Final.                                  |
| 17 |           |            |   |
|    |           |            |   |