**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION**

**PLANIFICACIÓN DEL CURSO**

**CCPG1001: fundamentos de programación**

1. **ACTIVIDADES**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SEM.** | **# CLASE** | **TEMA** | | **LECTURA** | **CONTROL DE LECTURA** | **LECCIÓN** | **TALLER** | **DEBER** | **PROYECTO** |
| 1  (May 2) | 1 | **Capítulo 1:** Introducción a la Programación | |  |  |  |  |  |  |
| 2 | **Capítulo 2:** Variables y Tipos de datos | | Usando el intérprete de Python (Pág 5-12) (1) | X |  | X | X |  |
| 2  (May 9) | 1 | **Capítulo 2:** Variables y Tipos de datos | |  |  | X |  |  |  |
| 2 | **Capítulo 3:** Estructuras de Control | | Más herramientas para control de flujo (Pág 16-18) (1) | X |  |  | X |  |
| 3  (May 16) | 1 | **Capítulo 3:** Estructuras de Control | |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  | X | X |  |  |
| 4  (May 23) | 1 | **Capítulo 4:** Listas | | Listas (Pág 13 - 14 hasta "Pasos hacia la programación ", 16-17, 27 y 28) (1) | X |  |  | X |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 5  (May 30) | 1 | **Capítulo 4:** Listas | |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  | X | X |  |  |
| 6  (Jun 6) | 1 | **Capítulo 5:** Arreglos N-dimensionales | | An introducción to Numpy and Scipy (Pag 3, 4, 5, 7-15) (5) | X |  |  | X |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 7  (Jun 13) | 1 | **Capítulo 5:** Arreglos N-dimensionales | |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  | X | X |  |  |
| 8  (Jun 20) | 1 | **Capítulo 5:** Arreglos N-dimensionales | |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  | Revisión |
| **Examen Primer Parcial (Junio 27 - Julio 1)** | | | | | | | | | |
| 1  (Jul 4) | 1 | | **Capítulo 6:** Funciones | Definiendo funciones (Pág 19-24) (1) | X |  |  | X |  |
| 2 | |  |  |  |  |  |  |
| 2  (Jul 11) | 1 | | **Capítulo 6:** Funciones |  |  |  |  |  |  |
| 2 | |  |  |  | X |  |  |
| 3  (Jul 18) | 1 | | **Capítulo 6:** Funciones |  |  | X |  |  |  |
| 2 | | **Capítulo 7:** Colecciones | Tuplas y secuencias (Pág 31-33) (1) | X |  |  | X |  |
| 4  (Jul 25) | 1 | | **Capítulo 7:** Colecciones |  |  |  |  |  |  |
| 2 | |  |  | X | X |  |  |
| 5  (Ago 1) | 1 | | **Capítulo 8:** Archivos | Leyendo y escribiendo archivos (Pág 46-49) (1) | X |  |  |  |  |
| 2 | |  |  |  |  |  |  |
| 6  (Ago 8) | 1 | | **Capítulo 8:** Archivos |  |  | X |  |  |  |
| 2 | | **Capítulo 9:** Procesamiento de Datos | Importing data using pandas (Pág 99-107) (1) | X |  |  | X |  |
| 7  (Ago 15) | 1 | | **Capítulo 9:** Procesamiento de Datos |  |  |  |  |  |  |
| 2 | |  |  | X | X |  |  |
| 8  (Ago 22) | 1 | | **Capítulo 9:** Procesamiento de Datos |  |  |  |  |  |  |
| 2 | |  |  |  |  |  | Revisión |
| **Examen Segundo Parcial (Agos 29 - Sep 4)** | | | | | | | | | |

1. **BIBLIOGRAFÍA**

|  |  |
| --- | --- |
| **BÀSICA** | 1. Van Rossum, G. (2015). El Tutorial de Python. Traducido y empaquetado por la comunidad de Python Argentina.   http://docs.python.org.ar/tutorial/pdfs/TutorialPython3.pdf |
| **COMPLEMENTARIA** | 1. Downey, A., Elkner, J., & Meyers, C. (2012). *How to think like a computer scientist: learning with python*. Green Tea Press, Wellesley, Massachusetts. <http://www.ict.ru.ac.za/Resources/cspw/thinkcspy3/thinkcspy3.pdf> 2. Sheppard, K. (2014). Introduction to Python for econometrics, statistics and data analysis. *Self-published, University of Oxford, versión*, *2*.2.1   https://www.kevinsheppard.com/images/0/09/Python\_introduction.pdf   1. Rodríguez, L. Python Programación, Versión 2.2 – 2015. <http://www.fcnm.espol.edu.ec/sites/fcnm.espol.edu.ec/files/publicaciones/PYTHON_PROGRAMACION_V2_2.pdf> 2. Scott Shell, M. (2014). An introduction to Numpy and Scipy.   <http://www.engr.ucsb.edu/~shell/che210d/numpy.pdf> |