

Programación y Métodos Numéricos

Lic. Cs. Exactas

Francisco Muñoz (fvmunoz@gmail.com)

Horario Cátedra: Martes 12:00 (Sala C) y Jueves 10:15 (Sala Cesar Abuaud)

1 Objetivo

Introducir al alumno al uso de: *(i)* un sistema operativo Linux, *(ii)* un sistema de escritura apto para la docencia en ciencias, *(iii)* al lenguaje de programación Python y *(iv)* a la robótica (Arduino).

2 Créditos

8 créditos transferibles

3 Modalidad de trabajo

El curso comprenderá las siguientes modalidades de trabajo

- Cátedras
- Talleres
- Ayudantías
- Guías y tutoriales
- Videos tutoriales

Las actividades específicas para cada semana estarán disponibles en u-cursos. Y se adaptarán de acuerdo al creditaje y etapas de aprendizaje de cada contenido. En caso de paro, revisar actualizaciones del cronograma.

4 Contenido

1. Sistema operativo Linux & línea de comandos
2. L^AT_EX
3. Algoritmos
4. Método de Monte Carlo
5. Introducción a Python
6. Matplotlib
7. Numpy & Scipy
8. Arduino

5 Bibliografía

- <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>
- <https://wiki.python.org/moin/BeginnersGuide>
- <https://wiki.python.org/moin/SpanishLanguage>
- <https://www.arduino.cc/en/main/docs>
- Think Python 2e, Allen B. Downey. Green Tea Press. *es gratuito en internet*

Evaluaciones

Las evaluaciones serán talleres (8), ayudantías (8), tareas (3) y un examen final. Las ayudantías y los talleres podrán disminuir, si las condiciones lo requieren. Si la nota del examen es superior a 4.0, el promedio final será el promedio simple de: promedio de talleres, promedio ayudantías, promedio tareas y examen final. Si la nota del examen es inferior a 4.0, el promedio final será la nota del examen final.

Horario de atención

Horario de atención alumnos: Martes y Jueves de 8:45 a 10:15

En general estoy abierto a conversar y discutir distintos temas relacionados con el curso. También estoy consciente que pueden existir situaciones particulares que requieren soluciones excepcionales. Si uds. (en forma personal o como curso) presentan un problema relacionado al curso, sientanse libres de conversarlo conmigo.