

CURSO DE FORMACIÓN DOCTORAL

Ciencia de datos con Python

Prof. Evandro de Castro Melo, *Dr. Ing. Agr.*
evandro@ufv.br

- La asignatura se desarrollará del 16 al 24 de noviembre del 2022 presencialmente en la Yutera y también en sistema remoto por la plataforma Google Meet.



- El horario de las clases será de 16 a 18 horas, incluyéndose las prácticas en el ordenador.
- Para la inscripción en el curso enviar un correo electrónico a evandro@ufv.br con su nombre completo.
- Para cursar la asignatura es necesario tener conocimientos básicos de programación con Python.

FICHA TÉCNICA DEL CURSO

Título de la actividad	Ciencia de Datos con Python
Coordinador de la actividad	Luis Manuel Navas Gracia
Profesorado que ha impartido o participado en la actividad	Prof. Dr. Evandro de Castro Melo Universidade Federal de Viçosa (Brasil)
Fecha de inicio	16/11/2021
Fecha de finalización	24/11/2021
Duración (nº de horas)	22 h
Lugar de celebración	La Yutera y Remoto por Google Meet

Breve resumen de actividad

Descripción

La Ciencia de Datos (*Data Science*) es una herramienta muy importante para extraer información relevante de los datos obtenidos por el investigador en sus proyectos. La asignatura presentará, a través del lenguaje *Python*, bibliotecas específicas de algunos de los métodos más utilizados para manipular datos. Está relacionada con la gestión de bases de datos, almacenados en archivos digitales, de los cuales se puede extraer mucha información útil como indicadores estadísticos.

Objetivos

- Presentar el área de ciencia de datos y su importancia.
- Destacar el enfoque multidisciplinario para encontrar, extraer y hacer emerger patrones en los datos a través de una fusión de métodos analíticos que Python ofrece.
- Presentar las herramientas de Python para la Ciencia de Datos y sus códigos básicos.

Recursos materiales necesarios

- Un ordenador por alumno.
- Sistema operativo Windows.
- Plataforma Google Classroom.
- Lenguaje de programación Python con las bibliotecas para Ciencia de Datos.
- Conexión a Internet.

Contenido

	horas		fecha
	T	P	
1. Presentando Ciencia Datos	3	1	17 nov
2. Preparando el PC			
3. Análisis exploratorio de datos	3	1	18 nov
4. <i>Numpy</i>	3	1	19 nov
5. Visualización de datos con <i>Matplotlib</i>	3	1	20 nov
6. <i>SciPy</i>	3	1	21 nov
7. <i>Pandas</i>	3	1	24 nov
8. Visualización de datos con <i>Seaborn</i>	3	1	25 nov
Total	22	7	29 h