

## BIÊN BẢN SINH HOẠT CHUYÊN MÔN BỘ MÔN ĐIỆN TỬ - MÁY TÍNH

Hôm nay, 04/08/2022, vào lúc 09h30, giảng viên tổ chức họp chuyên môn về học phần “Ngôn ngữ python” trong HK1 năm học 2022-2023 với các nội dung như sau.

### NỘI DUNG:

#### [1] Tài liệu giảng dạy phần Thực hành:

##### [a] Tài liệu chính

- Bài giảng Ngôn ngữ python, Trường ĐH Công nghiệp TPHCM [Bộ môn Kỹ thuật máy tính - Lưu hành nội bộ]
- Wes McKinney, Python for data analysis, O'Reilly Media, Inc., 1005

Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472

##### [b] Các tài liệu tham khảo

- Nguồn tài liệu cơ bản đầu tiên  
<https://www.kaggle.com/kanncaa1/data-science-tutorial-for-beginners>
- Nguồn tài liệu quan sát dữ liệu (nâng cao)  
<https://www.kaggle.com/pmarcelino/comprehensive-data-exploration-with-python>

#### [2] Đánh giá các chuẩn đầu ra môn học theo Thực hành

CLOs	Chuẩn đầu ra học phần	ELOs	Phương pháp đánh giá (tiểu luận, thi viết, vấn đáp, thuyết trình, ...)	Bài kiểm tra/ bài thi (Thường kỳ, Giữa kỳ, Cuối kỳ)
1	Có khả năng sử dụng ngôn ngữ để truy xuất các nguồn dữ liệu	a3	Thi trên máy	Thường kỳ
2	Sử dụng ngôn ngữ để giải quyết các bài toán dữ liệu	a3	Thi trên máy	Thường kỳ
3	Sử dụng các thư viện của ngôn ngữ để xử lý và phân tích dữ liệu	a3	Thi trên máy	Thường kỳ
4	Sử dụng các công cụ phân tích của ngôn ngữ để xây dựng mô hình dự đoán	a3	Thi trên máy	Thường kỳ

**[3] Thống nhất chung Lịch giảng dạy học phần theo tuần và phương pháp giảng dạy**

<b>STT</b>	<b>Nội dung giảng dạy</b>	<b>Số tiết</b>	<b>CLOs</b>	<b>Phương pháp giảng dạy</b>	<b>Phần mềm, công cụ sử dụng trong thực hành</b>
1	Bài 1: +Tổng quan ngôn ngữ Python + Biến và Kiểu dữ liệu + Toán tử + Cấu trúc điều kiện	5	1	Lecture Discussion Practices Teamwork Assignment	Máy tính, máy chiếu, bảng, Microsoft Visual Studio/Dev C
2	Bài 2: Cấu trúc lặp	5	1	Lecture Discussion Practices Teamwork Assignment	Máy tính, máy chiếu, bảng, Microsoft Visual Studio/Dev C
3	Bài 3: Lists, tuples, dictionary, set	5	1	Lecture Discussion Simulation Practices Assignment	Máy tính, máy chiếu, bảng, Microsoft Visual Studio/Dev C
4	Bài 4: Module và Package	5	1	Lecture Discussion Simulation Practices Assignment	Máy tính, máy chiếu, bảng, Microsoft Visual Studio/Dev C
5	Bài 5: Xử lý ngoại lệ và File I/O	5	1	Lecture Discussion Practices Assignment	Máy tính, máy chiếu, bảng, Microsoft Visual Studio/Dev C
6	Bài 6: Numpy, Pandas. Data visualization: matplotlib	15	2,3,4	Lecture Discussion Simulation Practices	Máy tính, máy chiếu, bảng, Microsoft Visual Studio/Dev C

				Assignment	
7	Bài 7: Data visualization: seaborn	5	3,4	Lecture Discussion Simulation Practices Work Assignment	Máy tính, máy chiếu, bảng, Microsoft Visual Studio/Dev C
8	<i>Bài 8: Web scraping: beautiful; Data wranling (chỉnh sửa, dọn dẹp dữ liệu): openrefine soup, API</i>	15	2,3,4	Lecture Practices Work Assignment	Máy tính, máy chiếu, bảng, Microsoft Visual Studio/Dev C

**[4] Thống nhất chung cách thức và nội dung kiểm tra Thực hành:**

- Bài kiểm tra số 1: Nội dung bao gồm bài 1 đến 4
- Bài kiểm tra số 2: nội dung bao gồm bài 5,6, 7
- Bài kiểm tra số 3: nội dung bài 8.

**Xác nhận của các giảng viên tham gia họp chuyên môn:**