

Lập trình Python

Nội dung

- Nội dung môn học
 Giới thiệu nội dung môn học
- Thời lượng

 Thời gian cho lý thuyết và thực hành
- Dánh giá

 Phương thức đánh giá kết quả môn học của sinh viên
- Tài liệu tham khảo
 Một số tài liệu tham khảo



Nội dung môn học

Lập trình Python

Mục tiêu của học phần

01

Kiến thức

Các kiến thức lập trình cơ sở và nâng cao bằng ngôn ngữ lập trình Python.

Bên cạnh đó cũng giới thiệu kiến thức bổ sung về lập trình hướng đối tượng với Python (lớp, đối tượng, kế thừa) 02

Kỹ năng

03

Thái độ

Sinh viên nắm rõ và vận dụng được các kỹ thuật lập trình bằng ngôn ngữ Python Khả năng tự học ngôn ngữ mới

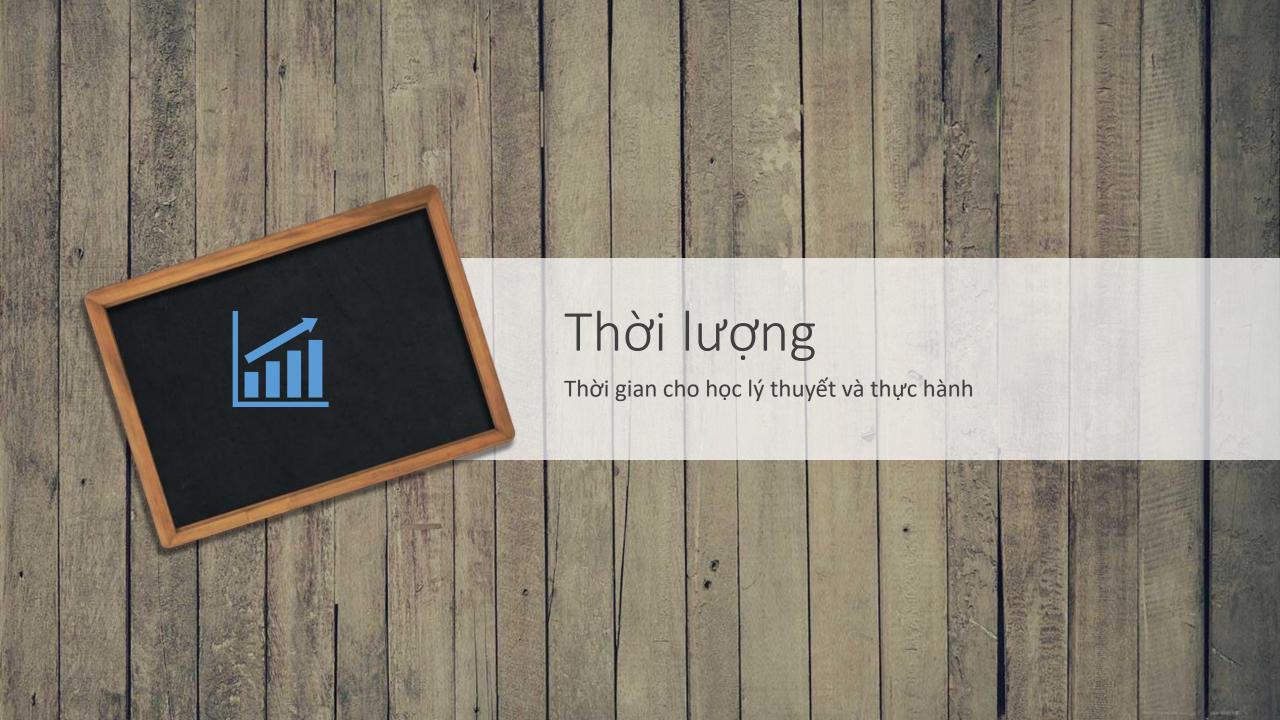
Rèn luyện cho sinh viên tinh thần làm việc theo nhóm và khả năng tự học tự tìm hiểu về các vấn đề mới

Nội dung môn học

Lập trình Python

Các nội dung chính

- Lập trình cơ sở (biến, kiểu dữ liệu, lệnh,...)
- Lập trình nâng cao (các cấu trúc dữ liệu như danh sách, bộ, tập hợp, từ điển,...)
- Lập trình hướng đối tượng (lớp, đối tượng, kế thừa,...)
- Giải quyết một số bài toán thực tế bằng Python



Thời lượng

Lập trình Python

Số tín chỉ 2, số giờ tín chỉ 30 Học phần tiên quyết: Lập trình hướng đối tượng MAT3503

01 Lý t

Lý thuyết



Thực hành



Tự học

12 tiết lý thuyết (6 tuần)

15 tiết thực hành = 30 tiết tại học phòng máy tính

3 tiết tự học

Lich trình

- Làm quen với Python
 Giới thiệu nội dung môn học, các kiến thức cơ sở trong Python
- Lập trình cơ bản với Python
 Các khái niệm cơ bản trong lập trình Python
- Các cấu trúc dữ liệu cơ bản

 Các kiểu cấu trúc dữ liệu cơ bản trong Python
- Lập trình hướng đối tượng
 Lập trình hướng đối tượng trong Python
- Một số cấu trúc dữ liệu nâng cao

 Một số cấu trúc dữ liệu nâng cao với Python
- Thư viện NLTK

 Giới thiệu về thư viện NLTK và một số bài toán xử lý ngôn ngữ tự nhiên



Đánh giá

Lập trình Python

Sinh viên cần đi học đầy đủ các buổi học lý thuyết và thực hành Các buổi học sẽ có điểm danh Sinh viên nghỉ quá số buổi quy định sẽ không được thi

01

Thường xuyên (20%)

Điểm điểm danh, Bài kiểm tra trên lớp lý thuyết Bài tập trên lớp thực hành 02

Giữa kỳ (20%)

Bài kiểm tra trên máy tính



Cuối kỳ (60%)

Bài thi trên máy tính hoặc bài tập lớn

Sinh viên vi phạm quy chế thi khi làm các bài kiểm tra sẽ nhận điểm 0 cho toàn môn học



Tài liệu tham khảo

Lập trình Python

- Các tài liệu được cung cấp trên phòng thực hành
- https://docs.python.org/3/
- Các ebook về Python
 - Mark Lutz (2011), Learning Python, 4 edition, O'Reilly Media.
 - Downey, Allen, Jeffrey Elkner, Chris Meyers (2002), How to Think Like a Computer Scientist: Learning with Python, Green Tea Press.
 - Richard L. Halterman (2019). Fundamentals of Python Programming.

