

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần

Tên học phần (Tiếng Việt)	Lập trình Java
Tên học phần (Tiếng Anh)	Java Programming
Mã học phần	IT6019
Số tín chỉ: TS(LT;ThH/TN;TL/BTL/ĐAMH/TT)	3(2;1;0)
Bộ môn (Khoa phụ trách)	Bộ môn Công nghệ phần mềm - Khoa Công nghệ thông tin
Thuộc CTĐT	7480103 ¹ ; 7480101 ² ; 7480104 ³
Các học phần trước	IT6018
Các học phần tiên quyết	
Các học phần song hành	Không
Ngày ban hành	12/07/2021
Lần ban hành	3

¹ Ngành Kỹ thuật phần mềm; ² Ngành Khoa học máy tính; ³ Ngành Hệ thống thông tin
7480103¹; 7480101²; 7480104³

2. Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Hà Mạnh Đào

Chức danh: Giảng viên chính

Học hàm, học vị: TS

Điện thoại: 0868406224

Email: daohm@hau.edu.vn

3. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần này nhằm trang bị kiến thức và kỹ năng về lập trình Java bao gồm kiến thức lập trình Java cơ sở, lập trình Java hướng đối tượng, lập trình I/O và xử lý ngoại lệ, lập trình Collection Framework và lập trình giao diện (GUI) trên cơ sở AWT và Swing. Sau khi học xong học phần này sinh viên phải vận dụng được kiến thức Java vào giải quyết các bài toán thực tế. Ngoài ra học phần này cũng là học phần cung cấp kiến thức cơ sở cho các học phần tiếp theo như Lập trình Java nâng cao, Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động, Phát triển ứng dụng Web,... Đề học được học phần này sinh viên phải học trước học phần Lập trình hướng đối tượng (OOP).

4. Chuẩn đầu ra của học phần

Mã chuẩn đầu ra của HP	Nội dung chuẩn đầu ra của HP	Mã Tiêu chí đánh giá/CĐR cấp độ 3	Mức độ (I/T/U)
L1	Cài đặt được các kỹ thuật lập trình căn bản của ngôn ngữ Java.	1.3.3 ²	T ²
L2	Vận dụng được các kỹ thuật lập trình Java vào giải quyết bài toán thực tế.	1.3.4 ¹ , 1.3.3 ³	ITU ^{1,3}
L3	Khả năng làm việc nhóm với vai trò thành viên hoặc trưởng nhóm.	3.1.2 ^{1,2,3}	IU ^{1,2,3}
L4	Triển khai được kỹ thuật tổng hợp trong lập trình Java vào giải quyết bài toán thực tế.	PI2.2 ² 2.1.2 ^{1,2,3} , 2.2.3 ^{1,2,3} , 4.3.1 ^{1,2,3}	T ² T ^{1,2,3} T ^{1,2} , IT ³ IU ^{1,2,3}

¹ Ngành Kỹ thuật phần mềm; ² Ngành Khoa học máy tính-ABET; ³ Ngành Hệ thống thông tin

5. Quy định dạy - học và đánh giá

5.1. Quy định dạy-học (số giờ trên lớp/bài ¹)

Bài	Tên bài học	Thời lượng dạy- học (giờ)		Thời lượng SV tự học và chuẩn bị bài (giờ)	Hình thức dạy - học²	Mã chuẩn đầu ra của HP
		Trực tiếp	Trực tuyến			
1	Bài 1. Tổng quan về công nghệ Java; Lập trình Java cơ sở	3	3	5	LT	L1 ² L2 ^{1,3}

¹ Mỗi học phần thiết kế từ 10-15 bài, mỗi bài lý thuyết/thực hành/ thí nghiệm phải có số giờ thống nhất trong cả học phần (trong đó có cả thời gian của các bài kiểm tra đánh giá). Ví dụ: LT:3 giờ/bài, TH/TN: 6 giờ/bài.

² Mỗi bài học sẽ thuộc 1 trong các hình thức: LT (lý thuyết), TH (thực hành), TN (thí nghiệm), KH (Khác: các loại bài khác như thực tập, đồ án,... và không xếp phòng học)

2	Bài 2. Thực hành làm quen môi trường lập trình và lập trình Java cơ sở.	0	3	4	TH	L1 ² L2 ^{1,3}
3	Bài 3. Lập trình Java hướng đối tượng.	3	3	6	LT	L1 ² L2 ^{1,3} L3 ^{1,2,3}
4	Bài 4. Thực hành lập trình Java hướng đối tượng.	3	3	12	TH	L1 ² L2 ^{1,3} L3 ^{1,2,3}
5	Bài 5. Xử lý ngoại lệ, I/O theo luồng và thao tác tệp.	3	3	6	LT	L1 ² L2 ^{1,3} L3 ^{1,2,3}
6	Bài 6. Thực hành I/O theo luồng và thao tác tệp	3	3	6	TH	L1 ² L2 ^{1,3} L3 ^{1,2,3}
7	Bài 7: Lập trình với cấu trúc Collection	3	3	6	LT	L1 ² L2 ^{1,3} L3 ^{1,2,3}
8	Bài 8: Thực hành cấu trúc Collection	3	3	12	TH	L1 ² L2 ^{1,3} L3 ^{1,2,3}
9	Bài 9. Lập trình giao diện (GUI)	3	3	6	LT	L3 ^{1,2,3} L4 ^{1,2,3}
10	Bài 10. Thực hành Lập trình giao diện (GUI)	6	3	12	TH	L3 ^{1,2,3} L4 ^{1,2,3}
Tổng thời lượng	Lý thuyết	15	15	75		
	Thực hành/thí nghiệm	15	15			
	Tiểu luận, bài tập lớn, đồ án môn học, thực tập	0	0			
Tổng cộng		60		75		

5.2 Quy định đánh giá học phần

Th ứ t ự	Đánh giá	Trọng số để tính điểm HP (%)	Mã CDR được đánh giá	Hình thức đánh giá	Điểm tối đa của CDR trong lần đánh giá	Trọng số để đánh giá theo CDR (%)
1	Thường xuyên 1	20	L1 ² , L2 ^{1,3}	Kiểm tra trên máy tính	10	100
2	Thường xuyên 2	20	L1 ² , L2 ^{1,3}	Kiểm tra trên máy tính	10	100
3	Cuối kỳ	60	L3 ^{1,2,3}	Báo cáo thí nghiệm/ Thực nghiệm	3	100
			L4 ^{1,2,3}		7	100

6. Điều kiện thực hiện học phần

- Đối với SV: để tham gia bài đánh giá cuối kỳ, SV phải có mặt trên lớp lớn hơn hoặc bằng 70% thời gian lên lớp trực tiếp; tham gia đầy đủ các bài thực hành.
- Đối với phòng học phải có mạng Internet; phòng thực hành phải trang bị phần mềm NetBeans IDE hoặc Eclipse IDE hoặc IntelliJ IDEA.

7. Tài liệu học tập

- Tài liệu chính:

[1] Đoàn Văn Ban; *Lập trình hướng đối tượng với Java*; NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà nội 2005.

- Tài liệu tham khảo:

Tiếng Việt:

[1] Đoàn Văn Ban, *Lập trình Java nâng cao*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội 2006

Tiếng Anh:

[1]. Cay S. Horstmann; *Core Java - Volume I - Fundamentals*, Tenth Edition; NXB Prentice Hall; 2016

[2] Cay S. Horstmann; *Core Java - Volume II - Advanced Features*; NXB Prentice Hall, 2017.

[5] H. M. Deitel; P. J. Deitel; S. E. Santry, *Advanced Java 2 Platform*, Prentice Hall, 2001.

Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Các thành viên soạn thảo



Hà Mạnh Đào

Vũ THị Dương

Hoàng Quang Huy