TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ TP. HỒ CHÍ MINH

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

1. THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1.1. Tên môn học: LẬP TRÌNH JAVA

Mã MH: ITEC4407

1.2. Khoa/Ban phụ trách: Công Nghệ Thông Tin

1.3. Số tín chỉ: 03 (02 LT, 01 TH)

2. MÔ TẢ MÔN HỌC

- Thuộc nhóm học phần tự chọn, môn học cung cấp kiến thức cơ bản về lập trình Java và công nghệ Java.
- Các môn học trước: Kỹ thuật lập trình, Cấu trúc dữ liệu, Lập trình hướng đối tượng.

3. MỤC TIÊU MÔN HỌC

3.1. Mục tiêu chung

Giúp cho sinh viên có kiến thức và kỹ năng cơ bản về lập trình Java, có khả năng áp dụng các kiến thức đã học để phát triển ứng dụng với công nghệ Java.

3.2. Mục tiêu cụ thể

3.2.1. Kiến thức:

- Nắm vững kiến thức cơ bản về lập trình với ngôn ngữ Java.
- Hiểu rõ mô hình xử lý sự kiện trong Java và các vấn đề liên quan đến việc phát triển ứng dụng với giao diện đồ họa.
- Nắm được quy trình cơ bản sử dụng công nghệ Java để phát triển ứng dụng giao tiếp CSDL, ứng dụng web.

3.2.2. Kỹ năng:

- Nắm vững kỹ năng lập trình ứng dụng với ngôn ngữ Java.
- Nắm vững cách thức sử dụng các giải pháp, công nghệ Java để phát triển ứng dụng.

3.2.3. Thái độ:

- Nhận thức được vai trò và ý nghĩa của môn học
- Có ý thức tự học hỏi để nâng cao hiểu biết về các giải pháp công nghệ hỗ trợ phát triển ứng dụng

4. NỘI DUNG MÔN HỌC

C	CHƯƠNG	MỤC TIÊU	MỤC, TIỂU MỤC	SỐ TIẾT			TÀI LIỆU TỰ HỌC
				TC	LT	TH	
1	Chương 1: **Tổng quan về công nghệ Java**	Giúp cho sinh viên có hiểu biết khái quát về công nghệ Java và ngôn ngữ lập trình Java.	**1. Công nghệ Java.** **2. Ngôn ngữ lập trình Java.**	2	2		[1]. Introduction to Java Programming. [2]. Beginning Java 7. [3]. Java for Programmers. [4]. The Java EE 6 Tutorial.
2	Chương 2: **Căn bản lập trình Java**	Giúp cho sinh viên: – Hiểu cách thức tạo, biên dịch và vận hành chương trình Java. – Hiểu các vấn đề cơ bản trong lập trình với ngôn ngữ Java. – Thực hiện lập trình ứng dụng đơn giản.	**1. Căn bản về ngôn ngữ Java.** 1.1. Thành phần cơ bản. 1.2. Cách thức tổ chức chương trình. **2. Lập trình hướng đối tượng với Java.** 2.1. Lớp & Đối tượng 2.2. Lớp trừu tượng. 2.3. Giao diện. **3. Ngoại lệ & Xử lý ngoại lệ.** **4. Thư viện các lớp thuộc loại collection**.	14	8	6	[1]. Introduction to Java Programming. [2]. Beginning Java 7. [3]. Java for Programmers.
3	Chương 3: **Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa**	Giúp cho sinh viên: – Hiểu cách thức tổ chức ứng dụng. – Hiểu cách thức tạo xuất liệu đồ họa. – Hiểu mô hình và cách thức xử lý sự kiện. – Hiểu cách thức sử dụng các phần tử giao diện đồ họa. – Thực hiện lập trình ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa.	**1. Đặc điểm & mô hình tổ chức ứng dụng.** 1.1. Đặc điểm hoạt động theo sự kiện. 1.2. Mô hình MVC. **2. Xuất liệu đồ họa.** 2.1. Vấn đề đồ họa độc lập thiết bị. 2.2. Quy trình tạo xuất liệu đồ họa. 2.3. Các thuộc tính và thao tác tạo xuất liệu đồ họa. **3. Sự kiện & Xử lý sự kiện** 3.1. Khái niệm. 3.2. Mô hình xử lý. 3.3. Xử lý sự kiện tác	28	12	16	[1]. Introduction to Java Programming. [2]. Beginning Java 7. [3]. Java for Programmers.

			động trên mouse, bàn phím. **4. Phần tử giao diện đồ họa.** 4.1. Phân loại. 4.2. Cách thức xử lý sự kiện.				
4	Chương 4: **Ứng dụng giao tiếp với CSDL**	Giúp cho sinh viên: – Hiểu mô hình xử lý giao tiếp với CSDL. – Nắm quy trình xử lý giao tiếp CSDL dùng JDBC, Hibernate, … – Thực hiện lập trình ứng dụng giao tiếp CSDL.	**1. Tổng quan về JDBC, Hibernate.** **2. Các thành phần cơ bản.** **3. Tổ chức ứng dụng và các vấn đề liên quan.**	8	4	4	[1]. Introduction to Java Programming [2]. Beginning Java 7 [3]. Java for Programmers. [7]. JDBC Recipes [8]. Java Persistence woth Hibernate
5	Chương 5: **Ứng dụng web**	Giúp cho sinh viên: – Hiểu các giải pháp hỗ trợ. – Nắm vững các bước cơ bản phát triển ứng dụng web.	**1. Applet.** **2. Servlet và JSP, JSF.** **3. Minh họa.**	8	4	4	[1]. Introduction to Java Programming. [2]. Beginning Java 7. [3]. Java for Programmers. [4]. The Java EE 6 Tutorial.

5. HỌC LIỆU

[1]. Y. Daniel Liang, Introduction to Java Programming, Pearson Education, 2013

[2]. Ivor Horton, Beginning Java 7, Wrox, 2011

[3]. Paul Deitel, Harvey Deitel, Java for Programmers, Prentice Hall, 2012

[4]. Eric Jendrock, The Java EE 6 Tutorial, Addison-Wesley, 2011

[5]. Paul Fischer, Introduction to GUI with Java Swing, Addison Wesllry, 2005

[6]. Matthew Robinson, Swing – 2nd Edition, Manning, 2003

[7]. Mahmoud Parsian, JDBC Recipes, Press, 2005

[8]. Christian Bauer, Java Persistence with Hibernate, Manning, 2007

6. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

Quy định thang điểm, số lần đánh giá và trọng số mỗi lần đánh giá kết quả học tập

STT	Hình thức đánh giá	Trọng số
1	Bài tập lớn	30%
2	Kiểm tra cuối kỳ (lập trình trên máy)	70%

7. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Kế hoạch giảng dạy dưới đây chỉ có tính tham khảo. Khi triển khai, tùy theo tình hình lớp học, giảng viên có thể điều chỉnh để việc giảng dạy đạt kết quả tốt.

7.1. Kế hoạch giảng dạy lớp ngày

(phần lý thuyết: 6 buổi x 4.5 tiết + 1 buổi x 3 tiết = 30 tiết)

STT	Buổi học	Nội dung	Ghi chú
1.	Buổi 1	Chương 1 (2,0 tiết) – Tổng quan Chương 2 (2,5 tiết) – Căn bản về lập trình Java	–
2.	Buổi 2	Chương 2 (4,5 tiết) – Căn bản về lập trình Java	
3.	Buổi 3	Chương 2 (1,0 tiết) – Căn bản về lập trình Java Chương 3 (3,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa	
4.	Buổi 4	Chương 3 (4,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa	
5.	Buổi 5	Chương 3 (4,0 tiết) – Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa Chương 4 (0,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp CSDL	
6.	Buổi 6	Chương 4 (3,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp CSDL Chương 5 (1,0 tiết) – Ứng dụng web	
7.	Buổi 7	Chương 5 (3,0 tiết) – Ứng dụng web	

7.2. Kế hoạch giảng dạy lớp tối

(phần lý thuyết: 8 buổi x 3.5 tiết + 1 buổi x 2 tiết = 30 tiết)

STT	Buổi học	Nội dung	Ghi chú
1.	Buổi 1	Chương 1 (2,0 tiết) – Tổng quan Chương 2 (1,5 tiết) – Căn bản về lập trình Java	–
2.	Buổi 2	Chương 2 (3,5 tiết) – Căn bản về lập trình Java	
3.	Buổi 3	Chương 2 (3,0 tiết) – Căn bản về lập trình Java Chương 3 (0,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa	
4.	Buổi 4	Chương 2 (3,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa	
5.	Buổi 5	Chương 3 (3,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa	
6.	Buổi 6	Chương 3 (3,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa	
7.	Buổi 7	Chương 3 (1,0 tiết) – Ứng dụng giao tiếp kiểu đồ họa Chương 4 (2,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp CSDL	
8.	Buổi 8	Chương 4 (1,5 tiết) – Ứng dụng giao tiếp CSDL Chương 5 (2,0 tiết) – Ứng dụng web	
9.	Buổi 9	Chương 5 (2,0 tiết) – Ứng dụng web	

KHOA TRƯỞNG	**Giảng viên biên soạn**
(Ký và ghi rõ họ tên)	(Ký và ghi rõ họ tên)
LÊ ANH TUẤN	**HUỲNH MINH QUANG**