



ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC IE303 – CÔNG NGHỆ JAVA

1. THÔNG TIN CHUNG (General information)

Tên môn học (tiếng Việt):	Công nghệ Java.
Tên môn học (tiếng Anh):	Java Technology.
Mã môn học:	IE303.
Thuộc khối kiến thức:	Đại cương <input type="checkbox"/> ; Cơ sở nhóm ngành <input type="checkbox"/> ; Cơ sở ngành <input type="checkbox"/> ; Chuyên ngành <input checked="" type="checkbox"/> ; Tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
Khoa/Bộ môn phụ trách:	Khoa học và Kỹ thuật Thông tin.
Giảng viên phụ trách:	ThS. Nguyễn Văn Kiệt. Email: kietnv@uit.edu.vn , tinhv@uit.edu.vn
Giảng viên tham gia giảng dạy:	ThS. Tạ Thu Thủy, CN. Huỳnh Văn Tín.
Số tín chỉ:	
Lý thuyết:	3
Thực hành:	1
Tự học:	8
Môn học tiên quyết:	Không.
Môn học trước:	Lập trình hướng đối tượng.

2. MÔ TẢ MÔN HỌC (Course description)

Môn học này nhằm cung cấp kiến thức cũng như khả năng vận dụng của sinh viên với 03 nội dung trọng tâm sau:

- Ngôn ngữ Java và phương pháp lập trình trên ngôn ngữ Java.
- Công nghệ J2SE: phân tích, thiết kế và ứng dụng công nghệ Swing và JDBC vào việc xây dựng ứng dụng trên máy tính (Desktop).
- Công nghệ Java khác (J2EE, Spring và Struts): phân tích, thiết kế và ứng dụng công nghệ Java vào việc xây dựng Web hoặc ứng dụng.

3. MỤC TIÊU MÔN HỌC (Course Goals)

Sau khi hoàn thành môn học này, sinh viên có thể đạt được những mục tiêu như trong Bảng 1.

Bảng 1 - Mục tiêu môn học.

Ký hiệu	Mục tiêu môn học	Chuẩn đầu ra trong CTĐT
G1	Kiến thức nền tảng Java.	LO 2
G2	Hiểu, phân tích, thiết kế và vận dụng được một loại công nghệ về Web hoặc ứng dụng.	LO 5, LO 10
G4	Có kỹ năng và tinh thần làm việc nhóm.	LO 7

4. CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC (Course learning outcomes)

Bảng 2- Chuẩn đầu ra môn học.

CĐRMH (Theo CĐR cấp 4 của CTĐT)	Mô tả CĐRMH (mục tiêu cụ thể)	Mức độ giảng dạy
<i>G1.1</i>	Biết và hiểu nền tảng Java cơ bản.	<i>I, T</i>
<i>G1.1</i>	Biết và hiểu hướng đối tượng trong Java.	
<i>G2.1</i>	Hiểu, phân tích, thiết kế và vận dụng được công nghệ J2SE: lập trình giao diện và cơ sở dữ liệu trên Java vào việc xây dựng một ứng dụng trên máy tính.	<i>T, U</i>
<i>G2.2</i>	Hiểu, phân tích, thiết kế và vận dụng được công nghệ Java (J2EE, Spring và Struts) về Web hoặc ứng dụng khác việc xây dựng một ứng dụng trên máy tính.	<i>I, U</i>
<i>G3</i>	Có kỹ năng làm việc nhóm.	<i>T, U</i>

5. NỘI DUNG MÔN HỌC, KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (Course content, Lesson plan)

a. Lý thuyết

Bảng 3. Nội dung và kế hoạch giảng dạy lý thuyết.

Buổi học	Nội dung	CĐRMH	Hoạt động dạy và học	Thành phần đánh giá
Buổi 1 (4 tiết)	Giới thiệu về các công nghệ Java Những điều cần hoàn thành môn học	G1	Giảng viên: Thuyết giảng. Sinh viên: Ôn tập.	A1, A3, A4

Buổi 2, 3 (8 tiết)	Java nền tảng - Các khái niệm cơ bản - Lập trình hướng đối tượng với Java	G1, G4	Giảng viên: Thuyết giảng. Sinh viên: Ôn tập và làm bài tập về nhà.	A1, A3, A4
Buổi 4, 5, 6 (12 tiết)	- Giới thiệu về công nghệ J2SE. - Lập trình giao diện đồ họa với Swing. - Lập trình CSDL với JDBC	G2, G4	Giảng viên: Thuyết giảng. Sinh viên: Ôn tập và làm bài tập về nhà.	A1, A3, A4
Buổi 7, 8, 9 (12 tiết)	- Seminar Công nghệ J2EE, Spring, Struts	G3, G4	Giảng viên: Nhận xét và đánh giá. Sinh viên: Thuyết trình.	A1, A4
Buổi 10, 11 (9 tiết)	Báo cáo đồ án cuối kỳ	G3, G4	Giảng viên: Đánh giá đề tài các nhóm sinh viên thực hiện. Sinh viên: Thuyết trình báo cáo.	A4

b. Thực hành

Bảng 4. Nội dung và kế hoạch giảng dạy thực hành.

Buổi học	Nội dung	CĐRMH	Hoạt động dạy và học	Thành phần đánh giá
Buổi 1, 2	Làm quen với Java cơ bản và hướng đối tượng	G1	Giảng viên: hướng dẫn thực hành. Sinh viên: hoàn thành bài tập thực hành tại lớp hoặc bài tập thực hành về nhà.	A3
Buổi 3	Lập trình giao diện với Swing	G2	Giảng viên: hướng dẫn thực hành. Sinh viên: hoàn thành bài tập thực hành tại lớp hoặc bài tập thực hành về nhà.	A3
Buổi 4	Lập trình CSDL với JDBC	G2	Giảng viên: hướng dẫn thực hành. Sinh viên: hoàn thành bài tập thực hành tại lớp hoặc bài tập thực hành về nhà.	A3
Buổi 5, 6	Báo cáo tiến độ hoàn thành đồ án môn học	G3	Sinh viên: - Báo cáo tiến độ hoàn thành đồ án Giảng viên: - Nhận xét và đánh giá	A3

6. ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC (Course assessment)

Bảng 5. Các thành phần đánh giá môn học.

Thành phần đánh giá	CĐRMH	Tỷ lệ (%)
A1. Quá trình	G1, G4.	20%
A2. Giữa kỳ		0%
A3. Thực hành	G2, G3.	30%
A4. Cuối kỳ Đôn án: - Báo cáo viết: 50% (không quá 30 trang). - Thuyết trình: 50%.	G1,G2,G3.	50%

a. Rubric của đánh giá thành phần A1

Bảng 6 – Tiêu chí đánh giá thành phần A1

Tiêu chí	10	5	0
Đi học đầy đủ và đúng giờ.	Có mặt 80% số buổi và luôn đúng giờ.	Có mặt 7-11/15 buổi và đi học đúng giờ.	Có mặt từ 6/15 buổi học hoặc thường xuyên đi trễ.
Biết lắng nghe, tôn trọng người nói và tranh luận ôn hoà trong giờ học.	Không chơi game, giải trí và sử dụng điện thoại trong giờ học; tranh luận ôn hoà.	Không chơi game, giải trí và sử dụng điện thoại trong giờ học; tranh luận ôn hoà.	Không tôn trọng người nói và có thái độ không phù hợp (Ví dụ: quá gay gắt).

b. Rubric của đánh giá thành phần A2

Bảng 7 – Tiêu chí đánh giá thành phần A2

Tiêu chí	10	8	6	4	0
Đi học đầy đủ và đúng giờ	Có mặt 100% số buổi và đúng giờ.	Có mặt 80% số buổi và đúng giờ.	Có mặt từ 60% số buổi và đúng giờ.	Có mặt từ 40% số buổi và đúng giờ.	Dưới 40% số buổi hoặc thường xuyên trễ.
Hoàn thành bài tập thực hành	Hoàn thành tốt trên 80%.	Hoàn thành từ 60 đến dưới 80%.	Hoàn thành từ 50 đến dưới 60%.	Có làm bài nhưng dưới 50%.	Không làm hoặc gian lận (sao chép)

c. Rubric của đánh giá thành phần A4

Bảng 8 - Tiêu chí đánh giá của thành phần A4 trên hình thức báo cáo viết.

Tiêu chí	5	4	3	2	0
Hình thức	Đảm bảo đúng các qui tắc viết báo cáo theo hướng dẫn.	Vi phạm tối đa 01 nguyên tắc.	Vi phạm tối đa 02 nguyên tắc.	Vi phạm hơn 02 nguyên tắc.	Không làm hoặc gian lận (sao chép).
Nội dung	Đầy đủ các thành phần bắt buộc và theo trình tự như đã hướng dẫn trên lớp.	Đầy đủ các thành phần bắt buộc.	Thiếu tối đa một thành phần bắt buộc.	Thiếu tối đa hai thành phần.	Không làm hoặc gian lận (sao chép).

Bảng 9 – Tiêu chí đánh giá của thành phần A4 trên hình thức báo cáo thuyết trình.

Tiêu chí	5	4	3	2	0	
Nội dung slides	Có đầy đủ các thành phần và theo thứ tự: ngữ cảnh, mục tiêu ứng dụng, thiết kế, xây dựng, đánh giá, kết luận và rút ra nhận xét.	Có đầy đủ các thành phần: ngữ cảnh, mục tiêu ứng dụng, thiết kế, xây dựng, đánh giá, kết luận và rút ra nhận xét.	Thiếu một trong những thành phần bắt buộc.	Thiếu hơn một thành phần bắt buộc.	Không thuyết trình hoặc gian lận.	
Hình thức slides	Không qui phạm qui tắc soạn slide theo qui định.	Vi phạm tối đa 01 nguyên tắc.	Vi phạm tối đa 02 nguyên tắc.	Vi phạm hơn 02 nguyên tắc.		
Kỹ năng thuyết trình	Nói trôi chảy, tự tin và thu hút; Đảm bảo đúng thời lượng trình bày.	Nói trôi chảy, tự tin nhưng không thu hút; Nói ngắn hoặc dài hơn thời gian qui định ± 3 phút.	Nói trôi chảy nhưng không tự tin và thu hút; Nói quá ngắn hoặc quá dài thời gian qui định ± 10 phút.	Không chuẩn bị nghiêm túc.		
Ứng xử khi lắng nghe và trả lời câu hỏi	Tham dự buổi thuyết trình, lắng nghe và trả lời câu hỏi với thái độ phù hợp.	Tham dự và lắng nghe với thái độ phù hợp.	Không tham dự hoặc không lắng nghe hoặc ứng xử không phù hợp.	X		
Làm việc nhóm (Dựa trên đánh	Hoàn thành nhiệm vụ $\sim \geq 80\%$	Hoàn thành nhiệm vụ $\sim [60 - 80\%)$	Hoàn thành nhiệm vụ $\sim [40 - 60\%)$	Hoàn thành nhiệm vụ $\sim [20 - 40\%)$		Hoàn thành nhiệm vụ $\sim [0 - 20\%)$

giá của các thành viên trong nhóm)					
------------------------------------	--	--	--	--	--

7. QUY ĐỊNH CỦA MÔN HỌC (Course requirements and expectations)

- Dự lớp: Theo qui định chung của Trường.
- Bài tập: Sinh viên phải làm các bài tập, phải chuẩn bị trả lời các câu hỏi và đọc trước những tài liệu theo yêu cầu của giảng viên trước mỗi buổi học.

8. TÀI LIỆU HỌC TẬP, THAM KHẢO

Giáo trình

1. Herbert Schildt (2011). *Java The Complete Reference (8th Edition)*. McGraw-Hill.
2. Eric Jendrock, Ricardo Cervera-Navarro, Ian Evans, Kim Haase, William Markito (2014). *The Java EE 7 Tutorial*. Oracle.

Tài liệu tham khảo

1. Harvey Deitel (2014). *Java™ How to Program (Sixth Edition)*. Prentice Hall.
2. Kevin Mukhar, Chris Zelenak, James L. Weaver, Jim Crume (2005). *Beginning Java EE 5: From Novice to Professional*. Apress.
3. The java EE 5 Tutorial: <http://java.sun.com/javaee/5/docs/tutorial/doc/>

9. PHẦN MỀM HAY CÔNG CỤ HỖ TRỢ THỰC HÀNH

1. NetBeans (2015). *NetBeans IDE từ phiên bản 8.0*.
2. MySQL hoặc Microsoft SQL.

Tp.HCM, ngày 11 tháng 02 năm 2021

Trưởng Khoa

(Ký và ghi rõ họ tên)

Giảng viên

(Ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Gia Tuấn Anh

Nguyễn Văn Kiệt