

# HƯỚNG DẪN

## TỔ CHỨC DẠY - HỌC

Tên học phần: Lập trình JAVA

Mã học phần: IT6019

Đề cương chi tiết ban hành lần: 1

### BÀI 1. TỔNG QUAN VỀ CÔNG NGHỆ VÀ CƠ SỞ LẬP TRÌNH JAVA

#### 1. Chuẩn đầu ra của học phần:

Mã chuẩn	Mô tả	Mức độ
L1	<ul style="list-style-type: none"><li>Nền tảng cơ sở lập trình của Java, cách thức khai báo, sử dụng kiểu dữ liệu, các cấu trúc điều khiển, cấu trúc lặp,...</li><li>Viết được các chương trình đơn giản với việc sử dụng một số kỹ thuật trong JAVA.</li></ul>	I/T

#### 2. Mục tiêu bài học:

Trình bày tổng quan về nền tảng công nghệ Java, kiến trúc thực thi, các lĩnh vực ứng dụng, các phiên bản Java và lịch sử phát triển.

Có kiến thức và kỹ năng làm việc với nền tảng cơ sở Java, bắt đầu từ các hệ thống từ khóa, kiểu dữ liệu, các toán tử, các biểu thức, mảng và chuỗi, cấu trúc điều khiển và cấu trúc lặp được viết trong Java. Hiểu rõ cách thức vận dụng kiểu dữ liệu và các đối tượng được xây dựng trong Java.

**3. Hình thức, thời lượng dạy - học:** Lý thuyết 3, thực tuyến 3, tự học 5.

**4. Phương pháp giảng dạy:** Giảng dạy tích hợp

**5. Tổ chức dạy - học:**

##### 5.1 Các hoạt động trước khi lên lớp

STT	Mục tiêu	Mô tả hoạt động	Tài liệu	Dạy – học trực tuyến	Tự học
1	Hiểu rõ ĐCCT và hình thức đánh giá học phần	Sinh viên đọc ĐCCT	ĐCCT		x
2	<ul style="list-style-type: none"><li>Cài đặt và cấu hình được môi trường Java.</li><li>Cài đặt được môi trường phát triển tích hợp (IDE)</li></ul>	<b>Sinh viên:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Chuẩn bị máy tính cá nhân</li><li>Tải và cài đặt Java từ liên kết được chỉ trong video</li><li>Tải và giải nén chạy Eclipse từ eclipse.org</li><li>Tải và cài đặt Netbeans (nếu không dùng Eclipse)</li></ul> <b>Giảng viên:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Mở google form để nhận những câu hỏi, thắc mắc.</li></ul>	<b>Video:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Hướng dẫn cài đặt Java (Tập video1)</li><li>Hướng dẫn cài đặt IDE (video2, video3)</li></ul>	x	

## 5.2 Các hoạt động trên lớp

STT	Mục tiêu	Mô tả hoạt động	Tài liệu	Thời gian dự kiến (phút)
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được tổng quan về công nghệ Java.</li> <li>- Trình bày được kiến trúc thực thi và lịch sử phát triển API</li> </ul>	<p><b>Giảng viên:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu chung.</li> <li>- Bộ công cụ phát triển JDK.</li> <li>- Chương trình JAVA đầu tiên.</li> <li>- Các bước để thực thi.</li> <li>- Tổ chức thư viện trong JAVA</li> <li>- Môi trường phát triển tích hợp (IDE).</li> </ul> <p><b>Sinh viên:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theo dõi trình bày và xây dựng mô hình theo yêu cầu.</li> <li>- Phân tích các phiên bản, đánh giá sự khác biệt</li> <li>- Kiểm tra môi trường cài đặt và cấu trúc viết mã</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slide bài giảng “Tổng quan về Công nghệ Java”. Slide1.pptx</li> <li>- Sách giáo trình.</li> <li>- Sách tham khảo về công nghệ Java.</li> </ul>	45
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai báo và sử dụng được các biến, hằng,... theo các kiểu dữ liệu phù hợp.</li> <li>- Ứng dụng được các cấu trúc điều khiển, cấu trúc lặp trong lập trình java.</li> <li>- Viết được các chương trình xử lý mảng, xử lý chuỗi đơn giản</li> </ul>	<p><b>Giảng viên:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống từ khoá của JAVA (Java keywords)</li> <li>- Các kiểu dữ liệu, kiểu dữ liệu nguyên thủy (Data types, Primitive types)</li> <li>- Biến và hằng (Variables &amp; Constants)</li> <li>- Chuyển kiểu dữ liệu (Type conversions).</li> <li>- Các loại hằng (Constant types)</li> <li>- Toán tử (Java Operators).</li> <li>- Biểu thức (Java expression).</li> <li>- Biểu thức Boolean (Boolean expression).</li> <li>- Vào ra cơ bản (Basic IO).</li> <li>- Các cấu trúc điều khiển (Basic flow control).</li> <li>- Xử lý Mảng (Arrays)</li> <li>- Xử lý Chuỗi ký tự (Strings)</li> </ul> <p><b>Sinh viên:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slide bài giảng “Cơ sở lập trình Java”. Slide1.pptx</li> </ul>	2x45

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quan sát slide và ghi chép một số điểm đặc trưng trong viết mã lập trình java.</li> <li>- Đặt câu hỏi theo mỗi phần trình bày.</li> </ul>		

### 5.3 Các hoạt động sau khi lên lớp

STT	Mục tiêu	Mô tả hoạt động	Tài liệu	Dạy – học trực tuyến	Tự học
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển kỹ năng viết chương trình theo các yêu cầu</li> <li>- Phân tích và ứng dụng được thuật toán, kiểu dữ liệu, các API,... trong mã nguồn</li> </ul>	<p><b>Giảng viên:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp các mã nguồn trong bài giảng</li> <li>- Trả lời câu hỏi</li> </ul> <p><b>Sinh viên:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viết các chương trình được cung cấp trong phiếu giao bài tập</li> <li>- Trả lời các câu hỏi trắc nghiệm</li> <li>- Xem lại các video hướng dẫn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video: Video 4) Primitive Examples</li> <li>- Video 5) Conversion Examples</li> <li>- Video 6) Operator Examples</li> <li>- Video 7) PrePost Operator Examples</li> <li>- Video 8) Enum Examples</li> <li>- Video 9) IO Examples</li> <li>- Phiếu giao bài tập</li> <li>- Phiếu giao câu hỏi trắc nghiệm</li> </ul>	x	x