

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

**Tên tiếng Việt:** Lập trình hướng đối tượng.

**Tên tiếng Anh:** Object-Oriented Programming

**Mã học phần:** OOP231.

**Ngành đào tạo:** CNTT, KTPM, KHMT

**Chương trình đào tạo:**

### 1. Thông tin chung về học phần

- Số tín chỉ: 3 tín chỉ (2 tín chỉ lý thuyết, 1 tín chỉ thực hành/ thí nghiệm).

- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương		Cơ sở nhóm ngành		Cơ sở ngành		Chuyên ngành		Khác
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Thay thế ĐA/KLTN <input type="checkbox"/>

- Học phần tiên quyết: Không

- Học phần học trước: Không

- Học phần song hành: Không

### 2. Phân bổ thời gian

Tổng số tiết: 60 tiết	Lý thuyết: 29 tiết
	Thảo luận/Thuyết trình nhóm: 0/0
	Bài tập lớn/Tiểu luận/Thực hành: 0/0/28.
	Số bài kiểm tra: 3 bài Số tiết kiểm tra lý thuyết: 1 tiết Số tiết kiểm tra thực hành: 2 tiết
	Tự học: 105 tiết Hoạt động khác: 0 tiết

**3. Đơn vị phụ trách học phần:** Bộ môn Công nghệ phần mềm - Khoa Công nghệ thông tin.

#### 4. Thông tin chung về giảng viên

STT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại liên hệ	Địa chỉ E-mail	Ghi chú
1	TS. Nguyễn Văn Núi	0964.719.929	nvnui@ictu.edu.vn	Phụ trách
2	TS. Tô Hữu Nguyên	0989.146.142	thnguyen@ictu.edu.vn	
3	ThS. Trần Hải Thanh	0946.600.515	ththanh@ictu.edu.vn	
4	ThS. Phạm Thị Thương	0912.838.646	ptthuong@ictu.edu.vn	
5	ThS. Nguyễn Thị Dung	0974.322.455	ntdung@ictu.edu.vn	
6	ThS. Đỗ Thị Loan	0972.998.865	dtloan@ictu.edu.vn	
7	ThS. Nguyễn Văn Việt	0912.660.246	nvnui@ictu.edu.vn	

5. Các yêu cầu về cơ sở vật chất đối với học phần: Phòng học có máy chiếu.

#### 6. Mô tả học phần

Học phần Lập trình hướng đối tượng trang bị cho sinh viên kiến thức, kỹ năng về ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng (sử dụng ngôn ngữ lập trình Java) căn bản, ứng dụng trong để lập trình giải quyết các bài toán thực tế.

Sau khi học xong môn học này, người học có thể sử dụng thành thạo các kiến thức, kỹ năng cơ bản của lập trình hướng đối tượng để lập trình, giải quyết các bài toán trong thực tế. Bên cạnh đó, môn học sẽ trang bị thêm các kiến thức cơ sở làm cầu nối để người học có thể tự học, tự nghiên cứu các công nghệ lập trình hướng đối tượng và java từ cơ bản đến nâng cao phục vụ cho việc xây dựng các ứng dụng trong thực tế.

#### 7. Mục tiêu môn học

Mục tiêu	Mô tả ( Học phần này giúp sinh viên:)	Chuẩn đầu ra CTĐT CDIO	Trình độ năng lực
G1	Tổng hợp được các kiến thức cơ bản về lập trình và các khái niệm cơ bản của lập trình hướng đối tượng	1.3, 1.4, 1.5	4
G2	Tổng hợp về ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng Java	1.3, 1.4, 1.5	4
G3	Phân tích được các cấu trúc điều khiển chương trình và Xử lý ngoại lệ	1.3, 1.4, 1.5, 2.2	4
G4	Phân tích được lớp và các thành phần của lớp các đối tượng	1.3, 1.4, 1.5, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5	4 3
G5	Phân tích được mảng và các lớp cơ sở trong gói java.lang	1.3, 1.4, 1.5	4 3

		2.2 4.2, 4.3, 4.4, 4.5	
G6	Kỹ năng làm việc với các luồng vào/ra và xử lý tập tin	1.3, 1.4, 1.5, 2.24.2, 4.3, 4.4, 4.5	4 3

### 8. Chuẩn đầu ra của học phần

Mục tiêu của HP	Chuẩn đầu ra HP	Mô tả (Sau khi học xong sinh viên có thể:)	Chuẩn đầu ra CDIO	Trình độ năng lực
G1	G1.1	Tổng hợp được các phương pháp lập trình cơ bản (lập trình tuần tự, lập trình hướng chức năng, lập trình hướng đối tượng)	1.3, 1.4	4
	G1.2	Tổng hợp được các khái niệm cơ bản của lập trình hướng đối tượng	1.3, 1.4	4
	G1.3	Tổng hợp được các ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng phổ biến hiện nay	1.3, 1.4, 1.5	4
G2	G2.1	Tổng hợp được nền tảng, môi trường lập trình Java	1.3, 1.4	4
	G2.2	Phân tích được được cơ chế dịch và thông dịch chương trình Java	1.3, 1.4	4
	G2.3	Phân tích được cấu trúc của chương trình Java	1.4, 1.5	4
	G2.4	Phân tích thành thạo bộ công cụ phát triển JDK; môi trường tích hợp phát triển ứng dụng Java,..	1.4, 1.5	4
	G2.5	Phân tích được các dạng chương trình ứng dụng của Java	1.3, 1.4, 1.5	4
G3	G3.1	Phân tích được các cấu trúc điều khiển chương trình	1.3, 1.4, 1.5	4
	G3.2	Phân tích được các kiểu ngoại lệ, các cấu trúc xử lý ngoại lệ trong Java	1.4, 1.5, 2.2	4
G4	G4.1	Phân tích được các kiến thức liên quan để xây dựng Lớp và các thành phần của lớp các đối tượng	1.3, 1.4, 1.5,	4
	G4.2	Phân tích được gói các lớp	1.3, 1.4, 1.5,	4
	G4.3	Vận dụng được kế thừa, đa hình	4.2, 4.3, 4.4, 4.5	3
G5	G5.1	Vận dụng được cấu trúc Mảng trong lập trình HĐT	2.2	3

	G5.2	Vận dụng được cấu trúc chuỗi (String, StringBuffer)	2.2	3
	G5.3	Vận dụng được được một số cấu trúc dữ liệu nâng cao: ArrayList;	1.4, 1.5, 2.2 4.2, 4.3, 4.4, 4.5	3
G6	G6.1	Vận dụng được các luồng vào/ra dữ liệu trong Java	1.4, 1.5, 2.2 4.2, 4.3, 4.4, 4.5	3
	G6.2	Vận dụng được các kỹ thuật xử lý tập tin để ứng dụng trong lập trình giải quyết một số bài tập/bài toán.	1.4, 1.5, 2.2 4.2, 4.3, 4.4, 4.5	3

## 9. Đạo đức khoa học

Tích cực trong các giờ học lý thuyết trên lớp, làm bài tập được giảng viên giao nhiệm vụ, tham gia đầy đủ các giờ thực hành trên tinh thần nâng cao tính tự giác, tự chủ và hoàn thành các bài kiểm tra thường xuyên. Mọi hành vi gian lận trong học tập, đánh giá đều bị xử lý theo quy chế.

## 10. Nội dung chi tiết

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
	<b>Chương 1: Tổng quan</b>					
1,2,3	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> <b>- Nội dung GD lý thuyết</b> 1.1. Tổng quan lập trình hướng chức năng và lập trình hướng đối tượng 1.2. Các khái niệm cơ bản của lập trình hướng đối tượng	[1]. Chương 1 [2]. Chương 1 [3]; [4]. Chương 1 [5]. Chapter 1;	G1.1 G1.2 G1.3	4 4 4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; thảo luận nhóm	Đánh giá bằng nhận xét; câu hỏi trắc nghiệm
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Tìm hiểu về các phương pháp, cách tiếp cận trong lập trình. - Tìm hiểu về các khái niệm cơ bản của lập trình hướng đối tượng. - Tìm hiểu về các ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng phổ biến hiện nay.	[1]. Chương 1 [2]. Chương 1 [3]; [4]. Chương 1 [5]. Chapter 1;	G1.1 G1.2 G1.3	4 4 4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
4,5,6	<b>Chương 2: Tổng quan về ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng Java</b>					

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD lý thuyết</b> 2.1. Sơ lược lịch sử hình thành và phát triển của Java 2.2. Ngữ cảnh các ứng dụng của ngôn ngữ java 2.3. Cấu trúc chung của một chương trình java 2.4. Biên dịch và thông dịch chương trình java	[1]. Chương 2 [2]. Chương 2 [3]; [4]. Chương 1 [5]. Chapter 1+2	G2.1 G2.2 G2.3	4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; Thao tác trực tiếp trên máy chiếu.	Đánh giá bằng nhận xét; câu hỏi trắc nghiệm
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Lịch sử hình thành và phát triển Java - Cấu trúc chung của 1 chương trình Java - Biên dịch và thông dịch chương trình Java	[1]. Chương 2 [2]. Chương 2 [3]; [4]. Chương 1 [5]. Chapter 1+2	G2.1 G2.2 G2.3	4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
	<b>Chương 2: Tổng quan về ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng Java</b> (Tiếp theo)					
7,8,9	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> 2.5. Các đặc trưng của chương trình ứng dụng Java 2.6 Bộ công cụ phát triển JDK 2.7 Các môi trường tích hợp phát triển ứng dụng Java 2.8. Các dạng chương trình ứng dụng của Java	[1]. Chương 2 [2]. Chương 2 [3]; [4]. Chương 1 [5]. Chapter 1+2	G2.3 G2.4 G2.5	4	Nêu và giải quyết vấn đề; Hướng dẫn thực hành trực tiếp trên máy chiếu.	Đánh giá quá trình thực thành
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Các đặc trưng chính của chương trình Java - Bộ công cụ JDK - Các dạng chương trình ứng dụng Java	[1]. Chương 2 [2]. Chương 2 [3]; [4]. Chương 1 [5]. Chapter 1+2	G2.3 G2.4 G2.5	4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
	<b>Chương 3: Các thành phần cơ sở của Java</b>					
10, 11, 12	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD lý thuyết</b> 3.1. Các phần tử cơ sở của Java 3.2. Các câu lệnh nhập xuất dữ liệu cơ bản qua các thiết bị vào ra chuẩn 3.3. Các câu lệnh điều khiển	[1]. Chương 3 [2]. Chương 3+5 [3]; [4]. Chương 1 [5].Chapter 2+3+4	G3.1 G3.2	4 4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; Thao tác trực tiếp lên máy chiếu	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra quá trình

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Các phần tử cơ sở của Java - Các câu lệnh nhập xuất dữ liệu từ thiết bị vào/ra chuẩn - Các câu lệnh, cấu trúc điều khiển chương trình	[1]. Chương 3 [2]. Chương 3+5 [3]; [4]. Chương 1 [5].Chapter 2+3+4	G3.1 G3.2	4 4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
13, 14, 15	<b>Bài thực hành 1. Làm quen với Java và IDE phát triển ứng dụng Java (Eclipse, Netbean,...)</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên.	[1] [2] [3] [4] [5]	G2 G3	4 4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thao tác trực tiếp lên máy chiếu	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra, đánh giá quá trình
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> • Sinh viên ôn lại kiến thức ở lớp và làm bài tập phần nâng cao trong sách bài tập.	[1] [2] [3] [4] [5]	G2 G3	4 4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
16, 17, 18	<b>Chương 3: Các thành phần cơ sở của Java</b> (Tiếp theo)					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD lý thuyết</b> 3.3. Các câu lệnh điều khiển 3.4. Ngoại lệ và xử lý ngoại lệ - Bài kiểm tra lý thuyết 1	[1]. Chương 3 [2]. Chương 3+5 [3]; [4]. Chương 1 [5].Chapter 2+3+4	G3.1 G3.2	4 4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; Thao tác trực tiếp lên máy chiếu	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra quá trình và điểm số.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Các câu lệnh và cấu trúc điều khiển chương trình - Ngoại lệ và xử lý ngoại lệ - Các bài tập, ví dụ	[1]. Chương 3 [2]. Chương 3+5 [3]; [4]. Chương 1 [5].Chapter 2+3+4	G3.1 G3.2	4 4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
19, 20, 21	<b>Bài thực hành 2. Các câu lệnh điều khiển chương trình và xử lý ngoại lệ</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên.	[1]. Chương 3 [2]. Chương 3+5 [3]; [4]. Chương 1 [5].Chapter 2+3+4	G2 G3	4 4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thảo tác trực tiếp lên máy chiếu	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra, đánh giá quá trình
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Các cấu trúc điều khiển - Các bài tập cơ bản - Tìm hiểu các bài tập, ví dụ về ngoại lệ và xử lý ngoại lệ	[1]. Chương 3 [2]. Chương 3+5 [3]; [4]. Chương 1 [5].Chapter 2+3+4	G2 G3	4 4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
22, 23, 24	<b>Bài thực hành 3. Các câu lệnh điều khiển chương trình và xử lý ngoại lệ (Tiếp theo)</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên. - Bài kiểm tra thực hành 1	[1]. Chương 3 [2]. Chương 3+5 [3]; [4]. Chương 1 [5].Chapter 2+3+4	G2 G3	4 4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thảo tác trực tiếp lên máy chiếu; Kiểm tra thực hành trên máy tính.	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra, đánh giá quá trình; đánh giá kiểm tra bằng điểm số.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Các cấu trúc điều khiển - Các bài tập cơ bản - Tìm hiểu các bài tập, ví dụ về ngoại lệ và xử lý ngoại lệ	[1]. Chương 3 [2]. Chương 3+5 [3]; [4]. Chương 1 [5].Chapter 2+3+4	G2 G3	4 4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
25, 26,	<b>Chương 4: Lớp và các thành phần của lớp đối tượng</b>					

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
27	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> 4.1. Cấu trúc lớp và khai báo các thành phần của lớp 4.2. Định nghĩa hàm thành phần và cơ chế nạp chồng, viết đề trong Java 4.3. Các thuộc tính kiểm soát truy nhập các thành phần của lớp	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G4.1 G4.2 G4.3	4 4 3	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; Thao tác trực tiếp lên máy chiếu	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra quá trình
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Cấu trúc lớp và khai báo các thành phần của lớp - Định nghĩa hàm thành phần và cơ chế nạp chồng, viết đề trong Java - Các thuộc tính kiểm soát truy nhập - Các nội dung liên quan khác	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G4.1 G4.2 G4.3	4 4 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
28, 29, 30	<b>Bài thực hành 4. Lớp và các thành phần của lớp đối tượng</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên.	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G3 G4	4 4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thao tác trực tiếp lên máy chiếu;	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra, đánh giá quá trình.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> • Hoàn thiện các bài tập phần bài tập nâng cao trong sách bài tập thực hành.	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G3 G4	4 4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
31, 32, 33	<b>Chương 4: Lớp và các thành phần của lớp đối tượng (tiếp theo)</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD lý thuyết</b> 4.4. Toán tử tạo lập đối tượng 4.5. Kế thừa giữa các lớp đối tượng 4.6. Giao diện và sự mở rộng quan hệ kế thừa	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G4.1 G4.2 G4.3	4 4 3	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; Thao tác trực tiếp	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra quá trình



Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
					lên máy chiếu	
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> Thực hiện lại các thao tác cơ bản đã được hướng dẫn trên lớp. Áp dụng vào làm bài tập trong sách bài tập.	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G4.1 G4.2 G4.3	4 4 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
34, 35, 36	<b>Bài thực hành 5. Lớp và các thành phần của lớp đối tượng(Tiếp theo)</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> <b>- Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên.	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G3 G4	4 4	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thao tác trực tiếp lên máy chiếu; kiểm tra thực hành.	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra, đánh giá quá trình; đánh giá bằng điểm số
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> • Hoàn thiện các bài tập phần bài tập nâng cao trong sách bài tập thực hành.	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G3 G4	4 4	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
37, 38, 39	<b>Chương 5: Các lớp cơ sở và các cấu trúc dữ liệu</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> 5.1. Cấu trúc mảng 5.2. Các lớp cơ sở trong gói java.lang	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 4+5+6+7	G5.1 G5.2 G5.3	3 3 3	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; Thao tác trực tiếp lên máy chiếu.	Đánh giá bằng nhận xét; kiểm tra quá trình.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> Thực hiện lại các thao tác cơ bản đã được hướng dẫn trên lớp. Áp	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4].	G5.1 G5.2 G5.3	3 3 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
	dụng vào làm bài tập trong sách bài tập.	[5]. Chapter 4+5+6+7				đánh giá chuyên cần
40, 41, 42	<b>Bài thực hành 6. Lớp và các thành phần của lớp đối tượng(Tiếp theo)</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> <b>- Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên.	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G3 G4 G5	4 4 3	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thao tác trực tiếp lên máy chiếu; tính.	Đánh giá bằng nhận xét; đánh giá quá trình.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> • Hoàn thiện các bài tập phần bài tập nâng cao trong sách bài tập thực hành.	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G3 G4 G5	4 4 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
43, 44, 45	<b>Bài thực hành 7. Các lớp cơ sở và các cấu trúc dữ liệu trong gói java.lang</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> <b>- Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên.	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 4+5+6+7	G3 G4 G5	4 4 3	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thao tác trực tiếp lên máy chiếu;	Đánh giá bằng nhận xét; đánh giá quá trình.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> • Hoàn thiện các bài tập phần bài tập nâng cao trong sách bài tập thực hành.	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 4+5+6+7	G3 G4 G5	4 4 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
	<b>Chương 5: Mảng và các lớp cơ sở trong gói java.lang (Tiếp theo)</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> <b>- Nội dung GD lý thuyết</b>	[1]. Chương 5	G5.1 G5.2	3 3	Thuyết trình;	Đánh giá bằng

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
	5.3. Một số cấu trúc dữ liệu phổ dụng 5.4. Một số bài tập về cấu trúc dữ liệu	[2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 4+5+6+7	G5.3	3	Nêu và giải quyết vấn đề; Thao tác trực tiếp lên máy chiếu.	nhận xét; kiểm tra quá trình.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> Thực hiện lại các thao tác cơ bản đã được hướng dẫn trên lớp. Áp dụng vào làm bài tập trong sách bài tập.	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 4+5+6+7	G5.1 G5.2 G5.3	3 3 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
	<b>Bài thực hành 8. Các lớp cơ sở và các cấu trúc dữ liệu trong gói java.lang (Tiếp theo)</b>					
46, 47, 48	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> <b>- Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên. <b>- Bài kiểm tra thực hành 2</b>	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G3 G4 G5	4 4 3	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thao tác trực tiếp lên máy chiếu; tính.	Đánh giá bằng nhận xét; đánh giá quá trình và điểm số.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> • Hoàn thiện các bài tập phần bài tập nâng cao trong sách bài tập thực hành.	[1]. Chương 4 [2]. Chương 4 [3]; [4]. [5].Chapter 4+5+6+7	G3 G4 G5	4 4 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
	<b>Chương 6: Các luồng vào ra dữ liệu cơ bản</b>					
49, 50, 51	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> 6.1. Khái niệm 6.2. Các luồng vào/ra 6.3. Lớp File 6.4. Truy cập tệp tuần tự và truy cập tệp ngẫu nhiên	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 6+7+8	G6.1 G6.2	3 3	Thuyết giảng; Thảo luận nhóm; kiểm tra trắc nghiệm	Đánh giá bằng nhận xét; đánh giá quá trình; đánh giá kiểm tra bằng điểm số.

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> Tự học thêm và thực hành các thao tác tìm kiếm, sử dụng các dịch vụ, tiện ích trên mạng máy tính.	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 6+7+8	G6.1 G6.2	3 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
52, 53, 54	<b>Bài thực hành 9. Các lớp cơ sở và các cấu trúc dữ liệu trong gói java.lang (Tiếp theo)</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD thực hành:</b> Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên.	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 4+5+6+7	G3 G4 G5 G6	4 4 3 3	Thuyết trình; Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thao tác trực tiếp lên máy chiếu;	Đánh giá bằng nhận xét; đánh giá quá trình.
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> • Hoàn thiện các bài tập phần bài tập nâng cao trong sách bài tập thực hành.	[1]. Chương 5 [2]. Chương 6 [3]; [4]. [5]. Chapter 4+5+6+7	G3 G4 G5 G6	4 4 3 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
55, 56, 57	<b>Tổng kết môn: giải đáp thắc mắc, làm các bài tập tổng hợp</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - Tổng kết môn - Giải đáp thắc mắc của SV - Bài tập tổng hợp	[1] [2] [3] [4] [5] [6]	G1 G2 G3 G4 G5 G6	4 4 4 4 3 3	Thuyết giảng; Thảo luận nhóm;	Đánh giá bằng nhận xét; đánh giá quá trình;
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> - Ôn tập lại các nội dung chính của môn học. - Thực hành, làm các bài tập. - Chuẩn bị trước các câu hỏi và nội dung cần trao đổi	[1] [2] [3] [4] [5] [6]	G1 G2 G3 G4 G5 G6	4 4 4 4 3 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần
58, 59, 60	<b>Bài thực hành 10. Ôn tập tổng hợp</b>					
	<b>A/ Nội dung học tập trên lớp: (3)</b> - <b>Nội dung GD thực hành:</b>	[1] [2]	G1 G2	4 4	Thuyết trình;	Đánh giá bằng

Tiết	Nội dung	Tài liệu, tham khảo	Chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
	Giảng viên: Hướng dẫn sinh làm các bài tập thực hành trong sách bài tập thực hành. Sinh viên làm các bài tập thực hành được giao theo hướng dẫn của giảng viên.	[3] [4] [5] [6]	G3 G4 G5 G6	4 4 3 3	Nêu và giải quyết vấn đề; hướng dẫn thao tác trực tiếp lên máy chiếu;	nhận xét; đánh giá quá trình.
	<b>B/Các nội dung cần tự học ở nhà:(6)</b> • Hoàn thiện các bài tập theo hướng dẫn của giảng viên	[1] [2] [3] [4] [5] [6]	G1 G2 G3 G4 G5 G6	4 4 4 4 3 3	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá động viên/Kết hợp đánh giá chuyên cần

## 11. Đánh giá sinh viên: Thang điểm: 10

### 11.1. Kế hoạch kiểm tra như sau:

STT	Nội dung	Thời điểm (Tiết thứ)	Chuẩn đầu ra đánh giá	Trình độ năng lực	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá	Tỷ lệ %
<b>Chuyên cần</b>							<b>10</b>
<b>Kiểm tra thường xuyên</b>							<b>30</b>
1	Chương 1, 2	18	G1.1 G1.2 G2.2 G2.3	2 2 2 3	Tự luận	Câu hỏi	10
2	Chương 2+3+4	24	G3.1 G3.2 G4.1 G4.2 G4.3	4 3 4 4 3	Vấn đáp máy	Câu hỏi	10
3	Chương 3+4+5+6	48	G3.1 G3.2 G4.1 G4.2 G4.3 G5.1 G5.2	4 3 4 4 3 3 3	Vấn đáp máy	Câu hỏi	10
<b>Thi cuối kỳ</b>							<b>60</b>
	Chương 1-6		G3 G4 G5 G6	4 4 3 3	Vấn đáp máy	Câu hỏi	60

CDR học phần	Nội dung giảng dạy						Hình thức kiểm tra			
	Tiết thứ 1-9	Tiết thứ 10-24	Tiết thứ 25-42	Tiết thứ 43-48	Tiết thứ 49-54	Tiết thứ 55-60	Lần 1 Bài kiểm tra lý thuyết	Lần 2 Bài kiểm tra vấn đáp máy	Lần 3 Bài kiểm tra vấn đáp máy	Cuối kỳ
G1.1	x						x	x		X
G1.2	x						x	x		x
G1.3	x						x	x	x	x
G2.1	x						x	x		x
G2.2	x						x	x	x	x
G2.3	x						x	x		x
G2.4	x						x	x		x
G2.5	x						x	x		x
G3.1		x		x	x			x	x	x
G3.2		x		x	x			x	x	x
G4.1			x	x	x	x		x	x	x
G4.2			x	x	x	x		x	x	x
G4.3			x	x	x	x		x	x	x
G5.1			x	x	x	x			x	x
G5.2			x	x	x	x			x	x
G5.3			x	x	x	x			x	x
G6.1				x	x	x			x	x
G6.2				x	x	x			x	x

### 11.2 Rubric đánh giá học phần

\* Rubric 1: Đánh giá Điểm chuyên cần

Tiêu chí đánh giá	Trọng số điểm (%)	Giỏi (8,5-10)	Khá (7,0-8,4)	Trung bình (5,5-6,9)	Trung bình yếu (4,0-5,4)	Kém (0-3,9)
Mức độ tham gia đầy đủ các tiết học	50	Tham dự đầy đủ	Vắng từ 1-9% tiết	Vắng từ 10-15% tiết	Vắng từ 16-20% tiết	Vắng 20% tiết (cấm thi)
Tính chủ động trong các bài học, tự học	50	Rất chủ động tham gia đặt câu hỏi, thảo luận, Hoàn thành bài tập thực hành đầy đủ	Khá chủ động tham gia đặt câu hỏi, thảo luận, làm bài tập	Ít chủ động tham gia đặt câu hỏi, thảo luận, làm bài tập.	Cần có tác động của giảng viên mới tham gia đặt câu hỏi, thảo luận, làm bài tập.	Chỉ tham dự lớp học nhưng không chủ động tham gia đặt câu hỏi, thảo luận, làm bài tập

**\* Rubric 2: Đánh giá Điểm thảo luận nhóm/thực hành-** Các nhóm được giao chủ đề và thuyết trình kết quả theo nhóm

Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đầu ra đánh giá	Trọng số điểm	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			(8,5-10 điểm)	(7,0-8,4 điểm)	(5,5-6,9 điểm)	(4,0-5,4 điểm)	(0-3.9 điểm)
Hình thức báo cáo	G1	10%	Đẹp, rõ, không lỗi chính tả	Đẹp, rõ, còn ít hơn 10 lỗi chính tả	Đẹp, rõ, còn 11 -20 lỗi chính tả	Không đẹp, rõ, còn trên 20 lỗi chính tả	Không đẹp, không rõ, chữ nhỏ, rất nhiều lỗi chính tả
Nội dung báo cáo	G2 G3 G4 G5	40%	Đáp ứng 90-100% các yêu cầu, có mở rộng, có trích nguồn tài liệu tham khảo	Đáp ứng 80-90% yêu cầu, có mở rộng, trích tài liệu tham khảo không đầy đủ	Đáp ứng 70-80% đủ các yêu cầu	Đáp ứng 50-60% các yêu cầu	Đáp ứng dưới 50 % yêu cầu
Kỹ năng trình bày	G2 G3 G4 G5	10%	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu người nghe tốt	Nói rõ, tự tin, giao lưu người nghe	Nói rõ, ít giao lưu người nghe	Không rõ lời, thiếu tự tin, ít giao lưu người nghe	Nói nhỏ, không tự tin, không giao lưu người nghe
Trả lời câu hỏi	G1 G2 G6	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng trên 2/3 câu hỏi	Trả lời đúng trên 1/2 câu hỏi	Trả lời đúng trên 1/3 câu hỏi	Trả lời đúng dưới 1/3 câu hỏi
Tham gia thực hiện	G1 G2 G3 G4 G5	20%	100% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	~ 80% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	~ 60% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	50% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	dưới 50% thành viên tham gia thực hiện/trình bày

**\* Rubric 3: Đánh giá bài kiểm tra thường xuyên số 1** (Thời gian làm bài: 50 phút; Hình thức: Kiểm tra tự luận; Tổng số câu hỏi : 02; Thang điểm: 10)

Tiêu chí đánh giá		Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
Câu	Chuẩn đầu ra đánh giá		(8,5-10 điểm)	(7,0-8,4 điểm)	(5,5-6,9 điểm)	(4,0-5,4 điểm)	(0-3,9 điểm)
Câu 1	G2 G3.1 G3.2	50	Trình bày đẹp, rõ ràng. Nội dung giải quyết tốt 90-100% các yêu cầu đặt ra	Trình bày rõ ràng. Nội dung giải quyết 70 đến nhỏ hơn 90 % các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương đối rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 50 đến nhỏ hơn 70% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 40 đến nhỏ hơn 50% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết dưới 40% các yêu cầu đặt ra
Câu 2	G2 G3.1 G3.2	50	Trình bày đẹp, rõ ràng. Nội dung giải quyết tốt 90-100% các yêu cầu đặt ra	Trình bày rõ ràng. Nội dung giải quyết 70 đến nhỏ hơn 90 % các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương đối rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 50 đến nhỏ hơn 70% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 40 đến nhỏ hơn 50% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết dưới 40% các yêu cầu đặt ra

**\* Rubric 4: Đánh giá bài kiểm tra thường xuyên số 2** (Thời gian làm bài: 50 phút; Hình thức: Vấn đáp máy; Tổng số câu hỏi : 02; Thang điểm: 10)

Tiêu chí đánh giá		Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
Câu	Chuẩn đầu ra đánh giá		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			(8,5-10 điểm)	(7,0-8,4 điểm)	(5,5-6,9 điểm)	(4,0-5,4 điểm)	(0-3,9 điểm)
Câu 1	G3.1 G3.2	40	Trình bày đẹp, rõ ràng. Nội dung giải quyết tốt 90-100% các yêu cầu đặt ra	Trình bày rõ ràng. Nội dung giải quyết 70 đến nhỏ hơn 90 % các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương đối rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 50 đến nhỏ hơn 70% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 40 đến nhỏ hơn 50% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết dưới 40% các yêu cầu đặt ra
Câu 2	G4.1 G4.2 G4.3	60	Trình bày đẹp, rõ ràng. Nội dung giải	Trình bày rõ ràng. Nội dung giải quyết	Trình bày tương đối rõ ràng. Nội dung	Trình bày tương không rõ ràng. Nội	Trình bày tương không rõ ràng. Nội



			quyết tốt 90-100% các yêu cầu đặt ra	70 đến nhỏ hơn 90 % các yêu cầu đặt ra	giải quyết từ 50 đến nhỏ hơn 70% các yêu cầu đặt ra	dung giải quyết từ 40 đến nhỏ hơn 50% các yêu cầu đặt ra	dung giải quyết dưới 40% các yêu cầu đặt ra
--	--	--	--------------------------------------	--	---	--	---

**\* Rubric 5: Đánh giá bài kiểm tra thường xuyên số 3** (Thời gian làm bài: 50 phút; Hình thức: Vấn đáp máy; Tổng số câu hỏi : 02; Thang điểm: 10)

Tiêu chí đánh giá		Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
Câu	Chuẩn đầu ra đánh giá		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			(8,5-10 điểm)	( 7,0-8,4 điểm)	(5,5-6,9 điểm)	(4,0-5,4 điểm)	(0-3.9 điểm)
Câu 1	G3.1 G3.2	40	Trình bày đẹp, rõ ràng. Nội dung giải quyết tốt 90-100% các yêu cầu đặt ra	Trình bày rõ ràng. Nội dung giải quyết 70 đến nhỏ hơn 90 % các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương đối rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 50 đến nhỏ hơn 70% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 40 đến nhỏ hơn 50% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết dưới 40% các yêu cầu đặt ra
Câu 2	G4 G5	60	Trình bày đẹp, rõ ràng. Nội dung giải quyết tốt 90-100% các yêu cầu đặt ra	Trình bày rõ ràng. Nội dung giải quyết 70 đến nhỏ hơn 90 % các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương đối rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 50 đến nhỏ hơn 70% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 40 đến nhỏ hơn 50% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương không rõ ràng. Nội dung giải quyết dưới 40% các yêu cầu đặt ra

**\* Rubric 5: Đánh giá bài thi cuối kỳ** (thời gian làm bài 50 phút; tổng số câu hỏi:3 câu;Thang điểm 10; Hình thức thi: Vấn đáp máy)

Tiêu chí đánh giá		Trọng số điểm (%)	Mô tả mức chất lượng				
Câu	Chuẩn đầu ra đánh giá		Giỏi (8,5-10)	Khá ( 7,0-8,4)	Trung bình (5,5-6,9)	Trung bình yếu (4,0-5,4)	Kém (0-3.9)
1	G1.2 G1.2 G1.2	30	Trình bày rõ ràng. Nội dung giải quyết tốt 90-100% các yêu cầu đặt ra	Trình bày rõ ràng. Nội dung giải quyết 70 đến nhỏ hơn 90 % các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương đối rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 50 đến nhỏ hơn 70% các yêu cầu đặt ra	Trình bày tương đối không rõ ràng. Nội dung giải quyết từ 40 đến nhỏ hơn 50%	Trình bày tương đối không rõ ràng. Nội dung giải quyết dưới 40% các yêu cầu đặt ra
2	G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G2.5	50					

3	G3.1 G3.2 G4.1 G4.2 G4.3 G5.1 G5.2 G5.3 G6.1 G6.2	20				các yêu cầu đặt ra	
---	--	----	--	--	--	-----------------------	--

## 12. Tài liệu học tập

### - Giáo trình chính:

- [1] Bộ môn Công nghệ Phần mềm, Khoa Công nghệ thông tin, ĐH Công nghệ Thông tin và Truyền thông, ĐH Thái nguyên (2018), *Bài giảng Lập trình Java*.
- [2] Đoàn Văn Ban (2005), *Lập trình Hướng đối tượng với Java*, NXB Khoa học kỹ thuật.

### - Tài liệu tham khảo:

- [3] Đoàn Văn Ban (1997), *Phân tích thiết kế và lập trình hướng đối tượng*, NXB Thống kê.
- [4] Phương Lan (Chủ biên), *Java (các tập 1 -> 5)*, NXB Lao động Xã hội.
- [5] Herbert Schildt (2014), *Java: A beginner's guide, Sixth Edition*, Oracle Press.
- [6] Paul Deitel and Harvey Deitel (2012), *Java How to Program – 9th Edition*, Deitel & Associates, Inc.

## 13. Ngày phê duyệt lần đầu:

## 14. Cấp phê duyệt:

KT. HIỆU TRƯỞNG  
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



TS. Đỗ Đình Cường

Trưởng Khoa




TS. Nguyễn Hải Minh


Trưởng Bộ môn




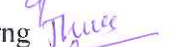
ThS. Nguyễn Hồng Tân


Tập thể biên soạn


TS. Nguyễn Văn Núi 


TS. Tô Hữu Nguyên 

ThS. Trần Hải Thanh 

ThS. Phạm Thị Thương 

ThS. Nguyễn Thị Dung 

ThS. Đỗ Thị Loan 

ThS. Nguyễn Văn Việt 

### 15. Tiến trình cập nhật đề cương chi tiết

<p>Cập nhật đề cương chi tiết lần 1: <i>Ngày/tháng/năm.</i> <i>Nội dung cập nhật:</i></p>	<p><b>Người cập nhật</b></p>
<p>Cập nhật đề cương chi tiết lần 2: <i>Ngày/tháng/năm.</i> <i>Nội dung cập nhật:</i></p>	<p><b>Người cập nhật</b></p>