

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
CHUYÊN NGÀNH: CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**TIN HỌC CƠ SỞ**  
**(BASICS OF INFORMATICS)**

**I. Thông tin về học phần**

- Mã học phần: TH01001
- Học kỳ: 1
- Tín chỉ: **3 (Lý thuyết 2 – Thực hành 1)**
- **Tự học: 6**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập:
  - + Học lý thuyết trên lớp: 30 tiết
  - + Thực hành trong phòng máy tính: 15 tiết
- Tự học: 90 tiết (theo kế hoạch cá nhân hoặc hướng dẫn của giảng viên)
- Đơn vị phụ trách:
  - § Bộ môn: Công nghệ phần mềm
  - § Khoa: Công nghệ thông tin
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương <b>S</b>		Chuyên ngành <b>£</b>					
Bắt buộc <b>S</b>	Tự chọn <b>£</b>	Cơ sở ngành <b>£</b>		Chuyên ngành <b>£</b>		Chuyên sâu <b>£</b>	
		Bắt buộc <b>£</b>	Tự chọn <b>£</b>	Bắt buộc <b>£</b>	Tự chọn <b>£</b>	Bắt buộc <b>£</b>	Tự chọn <b>£</b>

- Học phần học song hành: Không có
- Học phần học trước: Không có
- Học phần tiên quyết: Không có
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh **£** Tiếng Việt **S**

**II. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi**

\* **Mục tiêu:** Học phần giúp sinh viên đạt được các kiến thức cơ bản về Công nghệ thông tin, nhận ra các thành phần trong cấu trúc máy tính và mạng máy tính; giải thích được về nguyên lý hoạt động của máy tính, nguyên lý tạo ra phần mềm, an toàn thông tin và các vấn đề xã hội của công nghệ thông tin; khai thác được mạng máy tính và Internet cho nghề nghiệp; tóm tắt được nguyên lý và phương

pháp lập trình, áp dụng để lập trình giải các bài toán đơn giản. Học phần này cũng giúp sinh viên sử dụng được máy tính và các phần mềm xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu ở mức căn bản.

**\* Kết quả học tập mong đợi của học phần:**

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra của CTĐT theo mức độ sau:

1. Không liên quan; 2. Ít liên quan; 3. Rất liên quan

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT											
		ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6	ELO7	ELO8	ELO9	ELO10	ELO11	
TH01001	Tin học cơ sở	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1
		ELO12	ELO13	ELO14	ELO15	ELO16	ELO17	ELO18	ELO19	ELO20	ELO21	ELO22	
		1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	

Ký hiệu	<b>KQHTMD của học phần</b>	<b>CDR của CTĐT</b>
	<b>Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được</b>	
<b>Kiến thức</b>		
K1	Phân biệt và giải thích được những kiến thức cơ bản về Công nghệ thông tin, phần cứng, phần mềm, mạng máy tính.	ELO3, ELO5
K2	Nhận ra các thành phần trong cấu trúc máy tính và mạng máy tính; khai thác được mạng máy tính và Internet cho nghề nghiệp.	ELO3, ELO5
K3	Giải thích được về nguyên lý hoạt động của máy tính, nguyên lý tạo ra phần mềm, an toàn thông tin và các vấn đề xã hội của công nghệ thông tin.	ELO3
K4	Tóm tắt được nguyên lý và phương pháp lập trình, áp dụng để lập trình giải các bài toán đơn giản.	ELO5
<b>Kỹ năng</b>		
K5	Sử dụng được máy tính và các phần mềm xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu ở mức căn bản.	ELO14
K6	Xây dựng được giải thuật cho các bài toán đơn giản.	ELO5
K7	Thực hiện được các bước lập trình bằng một ngôn ngữ lập trình bậc cao để tạo ra chương trình cho các bài toán đơn giản.	ELO5, ELO7
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>		
K8	Có ý thức về đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp, trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm, tuân thủ các nguyên tắc về an toàn nghề nghiệp.	ELO21
K9	Nhận ra sự cần thiết phải tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn đáp ứng yêu cầu của nghề nghiệp.	ELO22

### III. Nội dung tóm tắt của học phần

**TH01001. Tin học cơ sở (Basics of Informatics). (3TC: 2 – 1 – 6).** Thông tin và biểu diễn thông tin; Cấu trúc máy tính; Phần mềm máy tính và hệ điều hành; Mạng máy tính và Internet; Các vấn đề xã hội của công nghệ thông tin; MS Word và MS PowerPoint; MS Excel; Giới thiệu về lập trình máy tính.

### IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

#### 1. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết giảng và dạy học thông qua làm bài tập, làm bài thực hành trên phòng máy.

#### 2. Phương pháp học tập

- Sinh viên nghe giảng, kết hợp với tự học, trao đổi với bạn học và giảng viên giảng dạy; tham gia học thực hành đầy đủ, làm các bài thực hành theo nhóm, hoàn thành các bài tập về nhà.

### V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải dự lớp học lý thuyết và thực hành, tích cực đóng góp ý kiến trên lớp, hoàn thành bài tập về nhà và bài thực hành theo nhóm.
- Bài tập: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải hoàn thành 02 bài tập về nhà.
- Thực hành: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải hoàn thành 06 bài thực hành, thực hành theo nhóm 3 sinh viên.
- Kiểm tra giữa kỳ: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải làm 01 bài kiểm tra giữa kỳ
- Thi cuối kỳ: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải làm 01 bài thi cuối kỳ.

### VI. Đánh giá và cho điểm

#### 1. Thang điểm: 10

#### 2. Điểm cuối kỳ là điểm trung bình cộng của những điểm thành phần sau:

- Điểm chuyên cần: 10%
- Điểm kiểm tra giữa kỳ: 30%
- Điểm thi cuối kỳ: 60%

#### 3. Phương pháp đánh giá

Rubric đánh giá	Nội dung/Tiêu chí đánh giá	KQHTMD được đánh giá	Trọng số (%)	Thời gian/Tuần học
<b>Chuyên cần</b>			<b>10</b>	
Tham dự lớp	Dự lớp học lý thuyết và thực hành, tích cực tham gia trên lớp	K8, K9	10	15
<b>Đánh giá quá trình</b>			<b>30</b>	
Bài tập về nhà	- Soạn thảo và xử lý văn bản trên Word; - Tạo bảng trình chiếu bằng PowerPoint	K5, K8, K9	10	9
Kiểm tra giữa kỳ	Tạo và xử lý dữ liệu trên bảng tính Excel.	K5	20	8

<b>Cuối kỳ</b>		<b>60</b>	
Thi cuối kỳ	Các kiến thức cơ bản về Công nghệ thông tin, cấu trúc máy tính, phần mềm máy tính và hệ điều hành, mạng máy tính và Internet, các vấn đề xã hội của công nghệ thông tin, một số kỹ năng sử dụng Word và PowerPoint.	K1, K2, K3, K4, K5	30
	Lập trình bằng một ngôn ngữ lập trình bậc cao để giải các bài toán với kiểu dữ liệu đơn giản.	K6, K7	30

### Rubric 1. Đánh giá tham dự lớp

<b>Tiêu chí</b>	<b>Trọng số (%)</b>	<b>Tốt 100%</b>	<b>Khá 75%</b>	<b>Trung bình 50%</b>	<b>Kém 0%</b>
Thái độ tham dự	30	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Không chú ý/không tham gia
Thời gian tham dự	70	70% điểm chuyên cần chia đều cho các buổi học mà có điểm danh, điểm danh ít nhất 3 buổi.			

### Rubric 2. Đánh giá bài tập về nhà

<b>Tiêu chí</b>	<b>Trọng số (%)</b>	<b>Tốt 100%</b>	<b>Khá 75%</b>	<b>Trung bình 50%</b>	<b>Kém 0%</b>
Nộp bài tập đúng hạn	20	Nộp đủ bài tập và đúng hạn	Nộp đủ bài tập, chậm 1 ngày	Nộp đủ bài tập, chậm 2 ngày	Không nộp đủ bài tập, không đúng hạn
Thời gian tham dự	80	Làm đúng các yêu cầu	Làm đúng 2/3 các yêu cầu	Làm đúng 1/2 các yêu cầu	Làm đúng dưới 1/2 các yêu cầu

### Rubric 3. Đánh giá kiểm tra giữa kỳ

Kiểm tra giữa kỳ: Dạng bài kiểm tra là tự luận trên máy.

<b>Nội dung kiểm tra</b>	<b>Chỉ báo thực hiện của học phần được đánh giá qua câu hỏi</b>	<b>KQHTMD của học phần được đánh giá qua câu hỏi</b>
Chương 7	Chỉ báo 1: Nhập dữ liệu đúng	K5
	Chỉ báo 2: Tính toán bằng công thức và hàm	
	Chỉ báo 3: Định dạng bảng tính	
	Chỉ báo 4: Sắp xếp bảng cơ sở dữ liệu	
	Chỉ báo 5: Tìm kiếm trên bảng cơ sở dữ liệu	
	Chỉ báo 6: Tạo và định dạng biểu đồ	

#### Rubric 4: Đánh giá thi cuối kỳ

Thi cuối kỳ: Dạng bài thi tự luận và trắc nghiệm trên máy

Nội dung kiểm tra	Chỉ báo thực hiện của học phần được đánh giá qua câu hỏi	KQHTMD của học phần được đánh giá qua câu hỏi
Chương 1	Chỉ báo 1: Các khái niệm cơ bản trong Công nghệ thông tin, chuyển đổi giữa các hệ đếm, thực hiện các phép tính số học và logic.	K1
Chương 2	Chỉ báo 2: Phân biệt phần cứng, phần mềm; chức năng và sơ đồ cấu trúc của máy tính; các bộ phận cơ bản của máy tính.	K2, K3
Chương 3	Chỉ báo 3: Khái niệm, phân loại, quy trình phát triển phần mềm; khái niệm, phân loại hệ điều hành; tệp và thư mục; hệ điều hành DOS và Windows.	K3
Chương 4	Chỉ báo 4: Khái niệm, phân loại, mô hình kết nối, các thành phần của mạng máy tính; Internet và một số dịch vụ cơ bản trên Internet.	K2
Chương 5	Chỉ báo 5: Khái niệm về phần mềm độc hại, tội phạm tin học; các vấn đề về an toàn thông tin, an ninh mạng và mạng xã hội; luật sở hữu trí tuệ và luật công nghệ thông tin.	K3
Chương 6	Chỉ báo 6: Sử dụng phần mềm xử lý văn bản và trình chiếu ở mức căn bản.	K5
Chương 8-9	Chỉ báo 7: Cấu trúc chương trình đúng, khai báo và sử dụng kiểu dữ liệu phù hợp với bài toán	K4, K6, K7
	Chỉ báo 8: Giải thuật đúng	
	Chỉ báo 9: Chương trình không có lỗi về cú pháp	

#### 4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

- *Nộp bài tập chậm*: Tất cả các trường hợp nộp bài tập chậm sẽ bị trừ 1 điểm chuyên cần/1 lần nộp bài tập chậm.
- *Hoàn thành bài tập thực hành*: Sinh viên phải hoàn thành các bài tập thực hành trên phòng máy theo nhóm, trừ 1 điểm chuyên cần cho 1 lần không hoàn thành.
- *Tham dự các bài thi*: Nếu sinh viên không hoàn thành các bài tập về nhà, không tham gia kiểm tra giữa kỳ thì không được tham gia thi cuối kỳ.
- *Yêu cầu về đạo đức*: Sinh viên có thái độ học tập nghiêm túc, chủ động trong học tập, ham học hỏi.

#### VII. Giáo trình/tài liệu tham khảo

##### \* Sách giáo trình/Bài giảng:

- Bài giảng của giáo viên.
- Đào Kiến Quốc, Bùi Thế Duy (2006). *Giáo trình Tin học cơ sở*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội.

**\* Tài liệu tham khảo khác:**

- Phạm Quang Dũng và đồng nghiệp (2015). *Giáo trình Tin học đại cương*. NXB Nông nghiệp.
- Đỗ Thị Mơ và đồng nghiệp (2006). *Giáo trình Nhập môn Tin học*. NXB Đại học Nông nghiệp Hà Nội.
- Phạm Văn Át, Đỗ Văn Tuấn (2016). *Giáo trình kỹ thuật lập trình C: Cơ sở và nâng cao*. NXB Thông tin và Truyền thông.
- Arvind Kumar Bansal (2013). *Introduction to Programming Languages*. Chapman and Hall/CRC.

**VIII. Nội dung chi tiết của học phần**

Tuần	Nội dung	KQHTMD của học phần
	<b>Chương 1: Thông tin và biểu diễn thông tin</b>	
1	<p><b>A/ Các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</b></p> <p>1.1. Các khái niệm cơ bản            1.1.1. Thông tin            1.1.2. Dữ liệu            1.1.3. Tin học            1.1.4. Công nghệ thông tin</p> <p>1.2. Biểu diễn thông tin trong máy tính            1.2.1. Các hệ đếm            1.2.2. Chuyển đổi giữa các hệ đếm            1.2.3. Biểu diễn thông tin trong máy tính</p> <p>1.3. Mã hóa thông tin            1.3.1. Khái niệm            1.3.2. Biểu diễn số            1.3.3. Biểu diễn ký tự</p> <p>1.4. Các phép tính số học và logic            1.4.1. Các phép tính số học trên hệ 2            1.4.2. Các phép toán logic            1.4.3. Biểu thức logic</p> <p>1.5. Các ứng dụng của công nghệ thông tin</p>	K1
	<p><b>B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b>            Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp và làm các bài tập được giao.</p>	K8, K9
	<b>Chương 2: Cấu trúc máy tính</b>	
2	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</b>  <b>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</b></p> <p>2.1. Giới thiệu về máy tính điện tử            2.1.1. Phần cứng và phần mềm máy tính</p>	K1, K2

	<p>2.1.2. Lịch sử phát triển máy tính</p> <p>2.1.3. Phân loại máy tính</p> <p>2.2. Chức năng và sơ đồ cấu trúc của máy tính</p> <p>2.2.1. Chức năng của máy tính</p> <p>2.2.2. Nguyên lý hoạt động của máy tính</p> <p>2.2.3. Sơ đồ cấu trúc của máy tính</p> <p>2.3. Các bộ phận cơ bản của máy tính</p> <p>2.3.1. CPU</p> <p>2.3.2. Bộ nhớ</p> <p>2.3.3. Hệ thống vào/ra</p>	
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b></p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp và làm các bài tập được giao.</p>	K8, K9
	<p><b>Chương 3: Phần mềm máy tính và hệ điều hành</b></p>	
3	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</b></p> <p>3.1. Phần mềm máy tính</p> <p>3.1.1. Khái niệm về phần mềm</p> <p>3.1.2. Phân loại phần mềm</p> <p>3.1.3. Quy trình phát triển phần mềm</p> <p>3.2. Hệ điều hành</p> <p>3.2.1. Khái niệm hệ điều hành</p> <p>3.2.2. Lịch sử phát triển của hệ điều hành</p> <p>3.2.3. Phân loại hệ điều hành</p> <p>3.2.4. Tập và thư mục</p> <p>3.3. Hệ điều hành DOS</p> <p>3.3.1. Giới thiệu</p> <p>3.3.2. Một số lệnh cơ bản</p> <p>3.4. Hệ điều hành Windows</p> <p>3.4.1. Giới thiệu</p> <p>3.4.2. Windows Explorer</p>	K3
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b></p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp, tự thực hành sử dụng các lệnh của DOS, tự thực hành quản lý tập và thư mục bằng chương trình Windows Explorer của HĐH Windows.</p>	K8, K9
	<p><b>Chương 4: Mạng máy tính và Internet</b></p>	
4	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</b></p> <p>4.1. Mạng máy tính</p> <p>4.1.1. Các thành phần cơ bản của mạng máy tính</p> <p>4.1.2. Mô hình kết nối và giao thức mạng</p> <p>4.1.3. Phân loại mạng máy tính</p> <p>4.2. Internet</p>	K1, K2

	<p>4.2.1. Một số khái niệm</p> <p>4.2.2. Kết nối Internet</p> <p>4.3. Một số dịch vụ cơ bản của Internet</p> <p>4.3.1. WWW</p> <p>4.3.2. Tìm kiếm</p> <p>4.3.3. Thư điện tử</p> <p>4.3.4. Lưu trữ dữ liệu đám mây</p>	
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b></p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp, tự thực hành khai thác các dịch vụ cơ bản trên Internet như Email, WWW, tìm kiếm...</p>	K8, K9
	<p><b>Chương 5: Các vấn đề xã hội của Công nghệ thông tin</b></p>	
5	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</b></p> <p>5.1. Phần mềm độc hại và tội phạm tin học</p> <p>5.2. An toàn thông tin và an ninh mạng</p> <p>5.3. Mạng xã hội</p> <p>5.4. Sở hữu trí tuệ và vấn đề đạo đức</p> <p>5.5. Luật Công nghệ thông tin</p>	K3
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b></p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp.</p>	K8, K9
	<p><b>Chương 6: MS Word và MS PowerPoint</b></p>	
6	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</b></p> <p>6.1. MS Word</p> <p>6.1.1. Giới thiệu chung</p> <p>a) Microsoft Word</p> <p>b) Màn hình Word</p> <p>c) Gõ Tiếng Việt trong Word</p> <p>6.1.2. Một số quy tắc chuẩn khi soạn thảo văn bản</p> <p>6.1.3. Định dạng văn bản</p> <p>a) Định dạng chữ</p> <p>b) Định dạng đoạn</p> <p>6.1.4. Chèn đối tượng vào văn bản</p> <p>a) Ký tự đặc biệt và công thức toán học</p> <p>b) Số trang, Header/Footer</p> <p>c) Bảng biểu</p> <p>d) Mục lục tự động</p> <p>6.1.5. Thiết lập trang in</p> <p>6.1.6. Review văn bản</p> <p>6.2. MS PowerPoint</p> <p>6.2.1. Giới thiệu chung</p> <p>a) Microsoft PowerPoint</p>	K5



	<p>b) Màn hình PowerPoint</p> <p>6.2.2. Một số quy tắc chuẩn khi tạo bản trình chiếu</p> <p>6.2.3. Tạo bản trình chiếu</p> <p>a) Thêm, xóa, thay đổi thứ tự các trang (Slide)</p> <p>b) Thay đổi mẫu Slide và màu nền Slide</p> <p>c) Tạo và thay đổi các đề mục (Bullets and Numbering)</p> <p>d) Chèn các đối tượng vào Slide</p> <p>e) Tạo hiệu ứng động cho các đối tượng trên Slide</p> <p>6.2.4. Xem và trình chiếu</p> <p>6.2.5. Slide Master và Handouts</p> <p>6.2.6. Thiết lập trang in bản trình chiếu</p>	
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b></p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp, tự thực hành tạo văn bản bằng MS Word và tạo bản trình chiếu bằng MS PowerPoint.</p>	K8, K9
	<p><b>Chương 7: MS Excel</b></p>	
7	<p><b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</b></p> <p><b>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</b></p> <p>7.1. Giới thiệu chung</p> <p>7.1.1. Microsoft Excel</p> <p>7.1.2. Màn hình Excel</p> <p>7.1.3. Một số khái niệm</p> <p>7.1.4. Các thao tác với bảng tính và số tính</p> <p>7.2. Các kiểu dữ liệu và cách nhập dữ liệu</p> <p>7.3. Tính toán</p> <p>7.3.1. Địa chỉ ô, miền ô, tên miền</p> <p>7.3.2. Công thức</p> <p>7.3.3. Một số hàm Excel thông dụng</p> <p>7.4. Định dạng bảng tính</p> <p>7.4.1. Định dạng hiển thị dữ liệu</p> <p>7.4.2. Các định dạng khác</p> <p>7.5. Cơ sở dữ liệu trong Excel</p> <p>7.5.1. Khái niệm</p> <p>7.5.2. Sắp xếp</p> <p>7.5.3. Tìm kiếm (Lọc dữ liệu)</p> <p>7.6. Tạo biểu đồ trong Excel</p> <p>7.6.1. Chuẩn bị bảng số liệu</p> <p>7.6.2. Tạo một số kiểu biểu đồ thông dụng</p> <p><b>Nội dung giảng dạy thực hành: (7,5 tiết x 2 = 15 tiết trên phòng máy)</b></p> <p>- Tạo bảng tính Excel và một số hàm Excel thông dụng</p> <p>- Cơ sở dữ liệu trong Excel và tạo biểu đồ</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ</p>	K3
	<p><b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</b></p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp.</p>	K8, K9

	<b>Chương 8: Giải thuật</b>	
8	<b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (2 tiết)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết: (2 tiết)</b> 8.1. Phương pháp giải quyết vấn đề bằng máy tính 8.2. Dữ liệu, giải thuật và chương trình 8.3. Giải thuật 8.3.1. Khái niệm 8.3.2. Các tính chất của giải thuật 8.4. Các cách diễn đạt giải thuật 8.4.1. Liệt kê các bước 8.4.2. Lưu đồ giải thuật 8.4.3. Giả ngôn ngữ lập trình 8.5. Một số giải thuật cơ bản	K6
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (4 tiết)</b> Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp.	K8, K9
	<b>Chương 9: Lập trình</b>	
8-10	<b>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (7 tiết)</b> <b>Nội dung GD lý thuyết: (7 tiết)</b> 9.1. Ngôn ngữ lập trình và trình biên dịch 9.1.1. Ngôn ngữ lập trình 9.1.2. Trình biên dịch 9.1.3. Trình thông dịch 9.2. Các bước lập trình 9.3. Phương pháp lập trình cấu trúc 9.4. Kiểu dữ liệu 9.4.1. Khái niệm 9.4.2. Phân loại 9.4.3. Các kiểu dữ liệu cơ sở 9.5. Câu lệnh 9.5.1. Khái niệm 9.5.2. Phân loại 9.6. Cấu trúc của một chương trình 9.7. Các khai báo 9.8. Các cấu trúc điều khiển chương trình 9.9. Kiểu dữ liệu có cấu trúc: Mảng và Xâu ký tự	K4, K7
	<b>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (14 tiết)</b> Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp, tự thực hành lập trình với các bài tập được giao.	K8, K9

### IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Phòng học lý thuyết: Giảng đường giảng dạy lý thuyết có đủ chỗ ngồi cho sinh viên.
- Phòng học thực hành: Có đủ ánh sáng, có projector hoặc phần mềm giảng dạy, có nối mạng LAN và Internet, có đủ số lượng máy tính tương ứng với số sinh viên.

- Phương tiện phục vụ giảng dạy: Có loa, mic và projector tốt.
- Các phương tiện khác: Phấn, bút viết bảng, khăn lau bảng.

*Hà Nội, ngày.....tháng.....năm.....*

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**TRƯỞNG KHOA**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**DUYỆT CỦA HỌC VIỆN**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**PHỤ LỤC**  
**THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN**

**Giảng viên phụ trách học phần**

Họ và tên: Ngô Công Thắng	Học hàm, học vị: Thạc sĩ
Địa chỉ cơ quan: Khoa Công nghệ thông tin - Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 092 817 498
Email: <a href="mailto:ncthang@vnua.edu.vn">ncthang@vnua.edu.vn</a>	Trang web: <a href="http://fita.vnua.edu.vn">http://fita.vnua.edu.vn</a>
Cách liên lạc với giảng viên: qua email, tin nhắn, gọi điện khi thực sự cần thiết	

**Giảng viên phụ trách học phần**

Họ và tên: Lê Thị Nhung	Học hàm, học vị: Thạc sĩ
Địa chỉ cơ quan: Khoa Công nghệ thông tin - Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 0917885996
Email: <a href="mailto:ltnhung@vnua.edu.vn">ltnhung@vnua.edu.vn</a>	Trang web: <a href="http://fita.vnua.edu.vn">http://fita.vnua.edu.vn</a>
Cách liên lạc với giảng viên: qua email	

**Giảng viên phụ trách học phần**

Họ và tên: Trần Trung Hiếu	Học hàm, học vị: Thạc sĩ
Địa chỉ cơ quan: Khoa Công nghệ thông tin - Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 097 527 6080
Email: <a href="mailto:tthieu@vnua.edu.vn">tthieu@vnua.edu.vn</a>	Trang web: <a href="http://fita.vnua.edu.vn">http://fita.vnua.edu.vn</a>
Cách liên lạc với giảng viên: qua email, tin nhắn	