

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ RAU HOA QUẢ VÀ CẢNH QUAN
CHUYÊN NGÀNH:

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN TIN HỌC ỨNG DỤNG (APPLIED INFOMATICS)

I. Thông tin về học phần

- Mã học phần: RQ01007
- Học kỳ: 1
- Tín chỉ: **2 (Lý thuyết: 1 – Thực hành: 1)**
- **Tự học: 4**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập
 - + Học lý thuyết trên lớp: 15 tiết
 - + Thực hành trong phòng thí nghiệm: 15 tiết
- Tự học: 60 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 <input checked="" type="checkbox"/>		Chuyên ngành <input type="checkbox"/>					
Bắt buộc	Tự chọn	Cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Chuyên ngành <input type="checkbox"/>		Chuyên sâu <input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 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

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 tin học, 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, phân biệt được các loại phần mềm máy tính, khai thác được mạng máy tính và Internet cho nghề nghiệp. 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 sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

Năng lực	Mức năng lực	Mức độ đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT			
		Không liên quan	Ít liên quan	Rất liên quan	
C1	1a	x			
	1b	x			
	1c	x			
	1d	x			
	2a	x			
	2b	x			
	2c		x		
	2d	x			
	3a	x			
	3b	x			
	3c		x		
	C2	1a	x		
1b		x			
2a		x			
2b		x			
3a		x			
3b		x			
3c		x			
C3		1a	x		
		1b	x		
	1c	x			
	1d		x		
	1e	x			
	2a	x			
	2b		x		
	2c	x			
	2d	x			
	2e	x			
	3a	x			
	3b	x			
	3c	x			
	3d	x			
	3e	x			
C4	1a	x			
	1b	x			
	1c	x			
	2a	x			
	2b	x			
	2c	x			
	2d	x			
	3a	x			
	3b	x			
	3c	x			
	3d	x			

C5	1a	x		
	1b		x	
	1c	x		
	2a	x		
	2b		x	
	2c	x		
C6	3a	x		
	3b	x		
	3c	x		
	3d	x		
	3e		x	
	3f	x		
C7	1a	x		
	1b	x		
	1c	x		
	1d	x		
	2a	x		
	2b	x		
	2c	x		
	3a	x		
	3b	x		
3c	x			
C8	3d	x		
	3e	x		
	1a	x		
	1b	x		
	1c	x		
	1d	x		
	2a	x		
	2b	x		
	2c		x	
3a	x			
3b	x			
3c	x			
3d	x			
3e	x			

Ký hiệu	KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	CDR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Tóm tắt được các kiến thức cơ bản về Tin học	C1
K2	Giải thích được về nguyên lý hoạt động của máy tính, nhận ra các thành phần trong cấu trúc máy tính và mạng máy tính	C1
K3	Giải thích được nguyên lý tạo ra phần mềm, phân biệt được các loại phần mềm máy tính.	C1
K4	Khai thác được mạng máy tính và Internet cho nghề nghiệp.	C8
Kỹ năng		
K5	Sử dụng được máy tính và các phần mềm xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu ở mức căn bản.	C1, C3, C5
K6	Sử dụng được mạng máy tính và Internet để khai thác và chia sẻ thông tin.	C8
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K7	Có thái độ học tập nghiêm túc, tỉ mỉ, tính kỷ luật cao.	
K8	Có ý thức ứng dụng công nghệ thông tin vào nghề nghiệp, nâng cao chất lượng công việc và phong cách làm việc trong xã hội hiện đại.	C8

III. Nội dung tóm tắt của học phần

RQ01007. Tin học ứng dụng (Applied Informatics). (2TC: 1,0 – 1,0 – 4).

Các khái niệm cơ bản; Cơ sở toán học của máy tính; Các kiến thức cơ bản về cấu trúc máy tính, hệ điều hành, Internet; Các kiến thức và kỹ năng cơ bản về sử dụng máy tính, khai thác được mạng máy tính, Internet và một số phần mềm thông dụng.

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết giảng và giảng dạy thông qua thực hành.

2. Phương pháp học tập

- Sinh viên nghe giảng, thực hành trên phòng máy, kết hợp với tự học và trao đổi trên lớp.

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: Theo Quy định chung của Học viện.
- Chuẩn bị cho bài giảng: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải đọc sách tham khảo trước khi đến lớp.
- Thi giữa kì: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia thi giữa kì.
- Thi cuối kì: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia thi cuối kì.
- Nếu sinh viên bỏ thi giữa kì sẽ không được tham gia thi cuối kì.

VI. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

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

- Điểm chuyên cần: 10 %

- Điểm quá trình/Điểm kiểm tra giữa kì: 30%
- Điểm kiểm tra cuối kì: 60%

3. Phương pháp đánh giá

Phương pháp đánh giá	Nội dung đánh giá	KQHTMD được đánh giá	Trọng số (%)	Thời gian/ tuần học
Chuyên cần			10	
Rubric 1 – Đánh giá chuyên cần	Tích cực tham gia trên lớp	K7, K8	10	Tất cả các tuần
Đánh giá quá trình			30	
Rubric 2 - Kiểm tra giữa kì	Sử dụng được máy tính, xử lý văn bản và tạo bản thuyết trình ở mức cơ bản	K5	30	Tuần 8
Cuối kì			60	
Rubric 3 - Kiểm tra cuối kì	Các kiến thức cơ bản về tin học, phần cứng, phần mềm và hệ điều hành, mạng máy tính và Internet. Sử dụng được máy tính và làm việc với bảng tính ở mức căn bản.	K1, K2, K3, K4, K5, K6	60	Tuần 12

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần (tham dự lớp)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém 0%
Thái độ tham dự	40	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	60	Mỗi buổi học là 10% và theo quy định chung của Học viện			

Rubric 2: Đánh giá giữa kì

Nội dung kiểm tra	Chỉ báo thực hiện của học phần được đánh giá qua câu hỏi	KQHTMD của môn học được đánh giá qua câu hỏi
Sử dụng được máy tính, xử lý văn bản và tạo bản thuyết trình ở mức cơ bản	Biết cách đặt tên tệp và lưu đúng thư mục	K5
Xử lý văn bản ở mức cơ bản	Soạn thảo và định dạng được một văn bản bằng phần mềm MS Word	K5
Tạo bản thuyết trình	Tạo và chỉnh sửa được bản thuyết trình, chèn các đối tượng đồ họa vào bản thuyết trình, tạo các hiệu ứng động cho các slides, định dạng trang in bằng phần mềm MS PowerPoint	K5

Rubric 3: Đánh giá cuối kì

Nội dung kiểm tra	Chỉ báo thực hiện của học phần được đánh giá qua câu hỏi	KQHTMD của môn học được đánh giá qua câu hỏi
-------------------	--	--

Các kiến thức cơ bản về tin học	Các khái niệm cơ bản, cách thức biểu diễn thông tin trong máy tính, mã hóa thông tin và ứng dụng của Công nghệ thông tin.	K1
Các thành phần trong cấu trúc máy tính	Các chức năng, nguyên lý hoạt động và sơ đồ cấu trúc của máy tính. Các bộ phận cơ bản của máy tính.	K2
Các kiến thức về phần mềm máy tính	Khái niệm về phần mềm, phân loại phần mềm máy tính và quy trình phát triển của phần mềm máy tính. Các kiến thức cơ bản về hệ điều hành như khái niệm, chức năng và đặc điểm của một số loại hệ điều hành điển hình. Cách thức quản lý dữ liệu trên bộ nhớ ngoài.	K3
Các kiến thức cơ bản về mạng máy tính và Internet	Các kiến thức cơ bản về mạng máy tính như khái niệm, thành phần, phân loại mạng máy tính. Các kiến thức cơ bản về mạng Internet như khái niệm về Internet, máy chủ, máy khách, địa chỉ IP và tên miền, ... Một số dịch vụ cơ bản trên Internet như: Email, WWW, tìm kiếm, lưu trữ đám mây.	K4, K6
Các kiến thức, kỹ năng cơ bản về bảng tính.	Các kiến thức và kỹ năng cơ bản về bảng tính như tạo bảng tính, nhập dữ liệu, sử dụng các hàm thông dụng, sắp xếp, lọc dữ liệu và vẽ đồ thị	K5

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

Nộp bài tập chậm: Tất cả các trường hợp nộp bài tập chậm đều không được chấp nhận

Tham dự các bài thi: Không tham gia bài kiểm tra, bài thi sẽ nhận 0 điểm. Trong trường hợp có lý do chính đáng sẽ được giảng viên bố trí cho kiểm tra bù (**trừ thi kết thúc học phần**).

Yêu cầu về đạo đức: Sinh viên có thái độ học tập nghiêm túc.

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

*** Sách giáo trình/Bài giảng:**

- Đỗ Thị Mơ (2006), Giáo trình Nhập môn tin học. NXB Nông nghiệp.
- Vũ Tự Tân (2006), Giáo trình Tin học văn phòng. NXB Nông nghiệp.

*** Tài liệu tham khảo khác:**

- Phạm Quang Dũng và đồng nghiệp (2015). Giáo trình Tin học đại cương. NXB Nông nghiệp
- Đào Kiến Quốc, Bùi Thế Duy (2006). Giáo trình Tin học cơ sở. NXB Đại học quốc gia Hà Nội.
- Carl Reynolds and Paul Tymannn (2008). Schaum's Outline of Principles of Computer Science. McGraw-Hill Companies, Inc.

VIII. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	KQHTMD của học phần
1	Chương 1: Giới thiệu chung	

	<p>A/ Các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (3 tiết)</p> <p>1.1. Các khái niệm cơ bản</p> <p>1.1.1. Thông tin</p> <p>1.1.2. Dữ liệu</p> <p>1.1.3. Tin học</p> <p>1.1.4. Công nghệ thông tin</p> <p>1.2. Biểu diễn thông tin trong máy tính</p> <p>1.2.1. Các hệ thống số</p> <p>1.2.2. Chuyển đổi giữa các hệ thống số</p> <p>1.2.3. Biểu diễn thông tin trong máy tính và các đơn vị đo thông tin</p> <p>1.2.4. Các phép toán trong hệ hai</p> <p>1.3. Mã hóa thông tin</p> <p>1.3.1. Khái niệm</p> <p>1.3.2. Bảng mã ASCII và Unicode</p> <p>1.4. Đại số logic</p>	K1, K7
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp và làm các bài tập được giao.</p>	K7, K8
	<p>Chương 2: Cấu trúc máy tính</p>	
2	<p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết:</p> <p>2.1. Giới thiệu</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. Các thiết bị ngoại vi</p>	K2
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp</p>	K7, K8
3	<p>Chương 3: Phần mềm máy tính và hệ điều hành</p>	
	<p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết:</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>3.1.4. Phần mềm mã nguồn mở</p> <p>3.2. Hệ điều hành</p>	K3

	<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. Một số hệ điều hành điển hình</p> <p>3.2.5. Quản lý dữ liệu trên bộ nhớ ngoài</p>	
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp, tự thực hành quản lý tệp và thư mục bằng chương trình Windows Explorer của HĐH Windows</p>	K3, K7, K8
	<p>Chương 4: Mạng máy tính và Internet</p>	
4	<p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết:</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> <p>4.2.1. Một số khái niệm</p> <p>4.2.1.1. Internet</p> <p>4.2.1.2. Máy chủ và máy khách</p> <p>4.2.1.3. Địa chỉ IP và tên miền</p> <p>4.2.1.4. Trang web và website</p> <p>4.2.2. Kết nối Internet</p> <p>4.3. Một số dịch vụ cơ bản của Internet</p>	K4, K6
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (6 tiết)</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>	K4, K6, K7, K8
	<p>Chương 5: MS Word</p>	
5	<p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3.5 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (1 tiết)</p> <p>5.1. Giới thiệu chung</p> <p>5.1.1. Microsoft Word</p> <p>5.1.2. Màn hình Word</p> <p>5.1.3. Các thao tác về tệp</p> <p>5.1.4. Gõ Tiếng Việt trong Word</p> <p>5.2. Một số quy tắc chuẩn khi soạn thảo văn bản trên Word</p> <p>5.3. Định dạng văn bản</p> <p>5.3.1. Định dạng chữ</p> <p>5.3.2. Định dạng đoạn</p> <p>5.4. Chèn đối tượng vào văn bản</p> <p>5.4.1. Ký tự đặc biệt và công thức toán học</p> <p>5.4.2. Số trang, Header/Footer</p> <p>5.4.3. Bảng biểu</p> <p>5.4.4. Vẽ hình</p>	K5

	<p>5.5. Thiết lập trang in</p> <p>Nội dung giảng dạy thực hành: (2.5 tiết x 2 = 5 tiết trên phòng máy)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các thao tác về tệp - Soạn thảo, định dạng văn bản, chèn các đối tượng vào văn bản 	
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (7tiết)</p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp, tự thực hành tạo văn bản bằng MS Word</p>	K5, K7, K8
	<p>Chương 6: MS PowerPoint</p>	
6	<p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3.5 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (1 tiết)</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1. Giới thiệu chung <ul style="list-style-type: none"> 6.1.1. Microsoft PowerPoint 6.1.2. Màn hình PowerPoint 6.1.3. Các thao tác về tệp 6.2. Một số quy tắc chuẩn khi khi tạo bản thuyết trình 6.3. Tạo bản thuyết trình <ul style="list-style-type: none"> 7.3.1. Thêm, xóa, thay đổi thứ tự các trang (Slide) 7.3.2. Thay đổi mẫu Slide và màu nền Slide 7.3.3. Tạo và thay đổi các đề mục (Bullets and Numbering) 7.3.4. Chèn các đối tượng vào Slide 7.3.5. Tạo Header và Footer 7.3.6. Tạo hiệu ứng động cho các đối tượng trên Slide 6.4. Xem và trình diễn 6.5. Slide Master và Handouts 6.6. Định dạng trang in bản thuyết trình <p>Nội dung giảng dạy thực hành: (2.5 tiết x 2 = 5 tiết trên phòng máy)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo bản thuyết trình - Chèn các đối tượng đồ họa vào bản thuyết trình, tạo hiệu ứng động cho các đối tượng trên Slide, thay đổi mẫu Slide, tạo Slide Master và Handouts. 	K5
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (7 tiết)</p> <p>Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp, tự thực hành tạo bản trình chiếu bằng MS PowerPoint</p>	K5, K7, K8
	<p>Chương 7: MS Excel</p>	
7	<p>A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (11,5 tiết)</p> <p>Nội dung GD lý thuyết: (1 tiết)</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.1. Giới thiệu chung <ul style="list-style-type: none"> 7.1.1. Microsoft Excel 7.1.2. Màn hình Excel 7.1.3. Một số khái niệm 7.1.4. Các thao tác với bảng tính và sổ tính 7.2. Các kiểu dữ liệu và cách nhập dữ liệu 7.3. Tính toán 	K5

	<p>7.3.1. Địa chỉ ô, miền ô, tên miền 7.3.2. Công thức 7.3.3. Một số hàm Excel thông dụng</p> <p>7.4. Định dạng bảng tính 7.4.1. Định dạng hiển thị dữ liệu 7.4.2. Các định dạng khác</p> <p>7.5. Cơ sở dữ liệu trong Excel 7.5.1. Khái niệm 7.5.2. Sắp xếp 7.5.3. Tìm kiếm (Lọc dữ liệu)</p> <p>7.6. Tạo biểu đồ trong Excel 7.6.1. Chuẩn bị bảng số liệu 7.6.2. Tạo một số kiểu biểu đồ thông dụng</p> <p>Nội dung giảng dạy thực hành: (10 tiết x 2 = 20 tiết trên phòng máy) - Tạo bảng tính Excel và một số hàm Excel thông dụng - Cơ sở dữ liệu trong Excel và tạo biểu đồ - Kiểm tra giữa kỳ</p>	
	<p>B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (21 tiết) Sinh viên ôn lại các kiến thức đã học trên lớp. Thực hành các bài tập giáo viên giao.</p>	K5, K7, K8

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

- 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: bút viết bảng, khăn lau bảng.

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

Hà Nội, ngày.....tháng.....năm.....
GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi rõ họ tên)

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)

GIÁM ĐỐC
(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: Các giáo viên bộ môn Công nghệ phần mềm	Học hàm, học vị: Giảng viên, Kỹ sư, Thạc sĩ, Tiến sĩ
Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Công nghệ phần mềm – Khoa Công nghệ thông tin – Học viện Nông nghiệp Việt Nam.	Điện thoại liên hệ: Văn phòng Khoa – Trợ lý đào tạo 04 626 177 01
Email: cnpm@vnua.edu.vn	Trang web: fita.vnua.edu.vn
Cách liên lạc với giảng viên: Qua email, tin nhắn, gọi điện	