

BAN CƠ YẾU CHÍNH PHỦ
HỌC VIỆN KỸ THUẬT MẬT MÃ



LÊ BÁ CƯỜNG

NGÂN HÀNG CÂU HỎI THI TRẮC NGHIỆM
TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG

Hà Nội, 2023

PHẦN I. TỔNG HỢP CÁC PHẦN NỘI DUNG MÔN HỌC

Môn học: Tin học đại cương

Khoa: Công nghệ thông tin

Các chương trình đào tạo có sử dụng môn học:

P1: ĐH Vừa làm vừa học (Lớp TC) và ĐH liên thông (LT)

P2: ĐH hệ chính quy đóng học phí (ATTT, CNTT, DTVT)

Các phần nội dung môn học trong các chương trình đào tạo:

TT	Nội dung	P1	P2
1	Các kiến thức cơ bản về CNTT	x	x
2	Hệ điều hành Windows	x	x
3	Hệ soạn thảo văn bản Microsoft Word	x	x
4	Hệ trình chiếu văn bản Microsoft PowerPoint	x	x

PHẦN II. TRÍCH LƯỢC ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Thông tin chung

Tên học phần	Tin học đại cương
Tên tiếng Anh	Fundamental Informatic
Số tín chỉ	2
Học phần học trước	

2. Mục tiêu học phần

Mục tiêu chung

Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về tin học giúp học viên, sinh viên dễ dàng tiếp cận với các môn học ngành Công nghệ thông tin. Học phần tập trung giới thiệu làm rõ các kiến thức về biểu diễn thông tin trên máy tính điện tử, đôi nét về hệ điều hành, cũng như các kỹ năng sử dụng và làm việc với Microsoft word, Power Point.

Mục tiêu cụ thể

Mục tiêu	Mô tả
M1	Nắm được các khái niệm, kiến trúc, thành phần cơ bản của máy tính điện tử;
M2	Nắm được các biểu diễn và biến đổi giữa các hệ đếm; Tính toán nhị phân và biểu diễn thông tin trên máy tính điện tử
M3	Nắm được các vấn đề cơ bản trong sử dụng, tương tác trên hệ điều hành
M4	Nắm được các chức năng, sử dụng tương tác thành thạo trên Microsoft Word
M5	Nắm được các chức năng, sử dụng tương tác thành thạo trên Microsoft Power Point
M6	Nắm được một số vấn đề mở rộng như thuật toán, phần mềm, mạng

3. Mô tả học phần

Học phần tập trung giới thiệu làm rõ các kiến thức về biểu diễn thông tin trên máy tính điện tử, biểu diễn thuật toán, đôi nét về hệ điều hành windows, phần mềm, cơ bản về mạng máy tính cũng như các kỹ năng sử dụng và làm việc với Microsoft word, Power Point.

4. Nội dung học phần

Chương 1. Các kiến thức cơ bản về Công nghệ thông tin

- 1.1. Các khái niệm cơ bản trong Công nghệ thông tin
 - 1.1.1. Thông tin
 - 1.1.2. Dữ liệu
 - 1.1.3. Tri thức
- 1.2. Độ đo thông tin
- 1.3. Phân loại thông tin
- 1.4. Tin học và ứng dụng của tin học

- 1.5. Xử lý thông tin tự động bằng máy tính điện tử
 - 1.6. Máy tính điện tử
 - 1.6.1. Kiến trúc chung của máy tính
 - 1.6.2. Chức năng của các thành phần chính trong MTĐT
 - 1.6.3. Nguyên lý Von Neumann
 - 1.7. Các hệ đếm
 - 1.7.1. Khái niệm các hệ đếm
 - 1.7.2. Các hệ đếm trong máy tính
 - 1.7.3. Chuyển đổi số giữa các hệ cơ số
 - 1.7.4. Các phép tính số học với phép tính nhị phân
 - 1.8. Biểu diễn thông tin trong MTĐT
 - 1.9. Thuật toán và sơ đồ khối
 - 1.10. Phần mềm
 - 1.11. Ngôn ngữ lập trình
 - 1.12. Mạng máy tính
- Câu hỏi và ôn tập

Chương 2. Hệ điều hành Windows

- 2.1. Làm quen với Windows
 - 2.1.1. Giới thiệu Windows
 - 2.1.2. Khởi động Windows
 - 2.1.3. Tìm hiểu màn hình Desktop
 - 2.1.4. Sử dụng chuột
 - 2.1.5. Sử dụng Taskbar
 - 2.2. Quản lý file và folder
 - 2.2.1. Xem nội dung file folder
 - 2.2.2. Các thao tác với file và folder
 - 2.2.3. Tìm kiếm file và folder
 - 2.2.4. Tạo Shortcut cho File và Folder
 - 2.3. Tìm hiểu control panel
 - 2.4. Một số tính năng khác
 - 2.4.1. Command Prompt
 - 2.4.2. Cửa sổ Run
 - 2.5. Một số phím tắt trong win 7
- Câu hỏi và ôn tập

Chương 3. Hệ soạn thảo văn bản Microsoft Word

- 3.1. Giới thiệu về word 2010
 - 3.1.1. Khởi động và thoát khỏi word 2010
 - 3.1.2. Làm quen với thanh công cụ word 2010
 - 3.1.3. Thiết lập một số tùy chọn trước khi làm việc
- 3.2. Thực hiện định dạng văn bản
 - 3.2.1. Cách gõ tiếng việt, chuyển đổi bảng mã

- 3.2.2. Định dạng trang văn bản
- 3.2.3. Định dạng Font cho văn bản
- 3.2.4. Căn chỉnh Paragraph
- 3.2.5. Định dạng cột, Tabs
- 3.2.6. Tạo Bullets, Numbering, MultiLevel List
- 3.2.7. Header, Footer, Page Number
- 3.2.8. Tạo khung, màu nền, nền bảo vệ cho văn bản
- 3.2.9. Drop Cap – Tạo chữ cái đặc biệt ở đầu đoạn
- 3.2.10. Tìm kiếm và thay thế
- 3.3. Chèn các đối tượng
 - 3.3.1. Chèn các ký tự đặc biệt
 - 3.3.2. Chèn hình ảnh
 - 3.3.3. Chèn và hiệu chỉnh lưu đồ
 - 3.3.4. Vẽ và hiệu chỉnh biểu đồ
 - 3.3.5. Chèn hình khối (Shape)
 - 3.3.6. Chèn biểu thức toán học
- 3.4. Làm việc với bảng
 - 3.4.1. Thao tác với bảng, hiệu chỉnh bảng
 - 3.4.2. Trình bày văn bản trong bảng
 - 3.4.3. Chuyển văn bản sang bảng và ngược lại
 - 3.4.4. Tính toán số liệu trong bảng
 - 3.4.5. Kẻ biểu đồ từ số liệu của bảng
- 3.5. In văn bản
 - 3.5.1. Xem văn bản trước khi in
 - 3.5.2. Các lựa chọn khi in
- 3.6. Một số tính năng khác
 - 3.6.1. Tạo dòng chữ nghệ thuật
 - 3.6.2. Tạo styles, mục lục động
 - 3.6.3. Tạo chú thích trong văn bản
 - 3.6.4. Trộn thư (Mail merge)
 - 3.6.5. Bảo vệ văn bản (Permissions)
 - 3.6.6. Thanh truy cập nhanh
- 3.7. Các phím tắt

Bài thực hành

Chương 4. Hệ trình chiếu văn bản Microsoft PowerPoint

- 4.1. Giới thiệu PowerPoint
 - 4.1.1. Khởi động và ra khỏi PowerPoint
 - 4.1.2. Các chế độ hiển thị trong PowerPoint
 - 4.1.3. Ý nghĩa các biểu tượng thông dụng trên màn hình PowerPoint
- 4.2. Tạo trình diễn
 - 4.2.1. Tạo trình diễn bằng cách sử dụng mẫu thiết kế
 - 4.2.2. Tạo trình diễn bằng cách sử dụng Theme (có giới thiệu về theme)
 - 4.2.3. Tạo trình diễn trống
 - 4.2.4. Chèn thêm các Slide
 - 4.2.5. Lưu trình diễn
 - 4.2.6. Đóng trình diễn
 - 4.2.7. Mở trình diễn

- 4.3. Chỉnh sửa định dạng Slide
 - 4.3.1. Sử dụng slide Master (có giới thiệu về slide Master)
 - 4.3.2. Chọn lại theme
 - 4.3.3. Thay đổi màu nền
 - 4.3.4. Định dạng văn bản
 - 4.3.5. Tạo và định dạng bảng
 - 4.3.6. Tạo và định dạng biểu đồ
 - 4.3.7. Chèn SmartArt vào slide (có giới thiệu về SmartArt)
 - 4.3.8. Vẽ các hình ảnh bằng công cụ Drawing
 - 4.3.9. Chèn hình từ ClipArt vào slide
 - 4.3.10. Chèn WordArt vào slide
 - 4.3.11. Chèn âm thanh vào slide
 - 4.3.12. Chèn đoạn phim vào slide
 - 4.3.13. Tạo Header và Footer
 - 4.3.14. Các thao tác cơ bản khi bắt đầu sử dụng PowerPoint
- 4.4. Tăng tính trực quan sinh động cho bài trình diễn
 - 4.4.4. Đặt hiệu ứng hoạt họa cho các đối tượng
 - 4.4.4. Tự động hoá việc chuyển slide
 - 4.4.5. Tạo siêu liên kết cho đoạn văn bản và hình ảnh
 - 4.4.6. Tạo bộ nút lệnh di chuyển trong bài trình diễn
- 4.5. Trình diễn PowerPoint
 - 4.5.1. Quản lý các slide trình diễn
 - 4.5.2. Chuẩn bị trình diễn

PHẦN III. PHÂN RÃ CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

1. Các chuẩn đầu ra được đánh giá

TT	Ký hiệu	Chuẩn đầu ra	P1	P2
1	CLO1	Nắm được các khái niệm, kiến trúc, thành phần cơ bản của máy tính điện tử; Biểu diễn thuật toán	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	CLO2	Nắm được các biểu diễn và biến đổi giữa các hệ đếm; Tính toán nhị phân và biểu diễn thông tin trên máy tính điện tử	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	CLO3	Nắm được các vấn đề cơ bản trong sử dụng, tương tác trên hệ điều hành, mạng máy tính, phần mềm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	CLO4	Nắm được các chức năng, sử dụng tương tác thành thạo trên Office	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

PHẦN IV. MA TRẬN ĐỀ THI

Tổng số câu hỏi: 50 câu. Thời gian làm bài: 60 phút.

Áp dụng cho cả hai chương trình P1 và P2.

Tài liệu được phép sử dụng: Không

Cấu trúc đề thi:

TT	Nhóm câu hỏi	SL	Điểm	NB	TH	VD	VDC
1	Các khái niệm cơ bản trong Công nghệ thông tin	2	0.2	1	1		
2	Cấu trúc, thành phần cơ bản máy tính	2	0.2	2			
3	Quá trình xử lý thông tin	2	0.2	2			
4	Hệ đếm và biến đổi giữa các biểu diễn	6	0.2	1	1	2	2
5	Tính toán nhị phân	6	0.2			3	3
6	Biểu diễn thông tin trong máy tính	3	0.2	1		1	1
7	Các khái quát cơ bản về Hệ điều hành	3	0.2	1	2		
8	Một số khái quát chung về Word	2	0.2	1	1		
9	Định dạng văn bản	2	0.2	2			
10	Xử lý với các đối tượng	3	0.2	2	1		
11	Tương tác và làm việc trên bảng	3	0.2	2	1		
12	Giới thiệu chung PPT	2	0.2	2			
13	Chỉnh sửa, định dạng slide	2	0.2	1	1		
14	Thiết lập các hiệu ứng trên slide	2	0.2	1	1		
15	Sơ đồ khối, thuật toán	4	0.2	1		2	1
16	Phần mềm	2	0.2	2			
17	Ngôn ngữ lập trình	2	0.2		2		
18	Mạng máy tính	2	0.2		2		
Tổng		50	10	22	13	8	7