

Hà Nội, ngày 25 tháng 07 năm 2017

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC

1. Thông tin chung về môn học

- Tên môn học: **Tin học đại cương**
- Tên tiếng Anh: **General Informatics**
- Mã môn học: **THĐC**
- Số tín chỉ: 3 (Lý thuyết: 2, Thực hành: 1)
- Môn học tiên quyết (nếu có): **không cần**
- Loại môn học (Bắt buộc hoặc Tự chọn): **Bắt buộc**

2. Mục tiêu môn học

- **Về kiến thức:** Cung cấp các kiến thức cơ bản về máy tính, phân biệt được về phần cứng và phần mềm máy tính. Biết khái niệm công nghệ thông tin điện tử, trang tin điện tử. Hiểu được cách phân loại trang tin điện tử. Hiểu các thuật ngữ “trang tin cá nhân” (weblog, blog), chia sẻ nội dung trực tuyến. Biết nguyên lý làm việc một hệ điều hành, một số phần mềm văn phòng, kết nối internet. Hiểu tầm quan trọng của việc sao lưu dữ liệu dự phòng. Nắm được vấn đề bản quyền trong pháp luật sử dụng CNTT; Vấn đề bảo vệ dữ liệu trong pháp luật sử dụng CNTT.
- **Kỹ năng:** sử dụng tốt các thiết bị ngoại vi chuẩn, hệ điều hành, biết tổ chức lưu trữ và khai thác thông tin trên máy tính. Biết cách ngăn chặn trộm cắp dữ liệu bằng cách khoa máy tính, khóa phương tiện lưu trữ khi rời nơi làm việc. Sử dụng tốt một số phần mềm cho công tác văn phòng. Khai thác tốt Internet, E-mail.
- Về thái độ:
 - Đọc tài liệu trước khi lên lớp;
 - Hoàn thành các bài tập được giao;
 - Đọc thêm tài liệu theo yêu cầu;
 - Luyện tập các bài trong giáo trình;
- Về phát triển năng lực:
 - Năng lực làm việc nhóm: Hình thành năng lực làm việc nhóm thông qua việc làm bài tập lớn theo nhóm;
 - Năng lực tìm kiếm, tổ chức, lưu trữ để hỗ trợ nghiên cứu kiến thức mới;
 - Năng lực đánh giá được độ tin cậy của các thông tin, dữ liệu đã tìm được;

- Năng lực xử lý thông tin hỗ trợ giải quyết vấn đề; hỗ trợ quá trình tư duy, hình thành ý tưởng mới, cũng như lập kế hoạch giải quyết vấn đề;
- Năng lực sử dụng công nghệ thông tin trong giao tiếp, chia sẻ, trao đổi thông tin và hợp tác với người khác một cách an toàn và hiệu quả.

3. Chuẩn đầu ra

Sinh viên hoàn thành học phần này có thể:

- Nắm được các kiến thức cơ bản về máy tính, phần cứng, phần mềm, hệ điều hành,...
- Biết cách tổ chức lưu trữ và khai thác thông tin trên máy tính;
- Sử dụng tốt các phần mềm tin học văn phòng;
- Biết cách khai thác thông tin trên internet;
- Biết cách sử dụng email.

4. Tóm tắt môn học (khoảng 120 từ)

Tiếng Anh: The course consists of 4 main sections of knowledge: basic knowledge of computer, word processor, slide program and operation manuals Internet and E-mail.

- The knowledge of informatics providing basic knowledge about computer science, introduction to information and representation of information, computer models, hardware, computer software, operating system and guides perform basic operations with an operating system such as running programs, customizable interface, working with files, installing software, ...
- The draft guidance documents using a word processor common. Also, help students with general knowledge about the drafting system and how to create documents in the correct standard.
- The program screened as introduction to a program allowing to create Slide Projector or slide through the big screen. Very useful for students later if necessary report seminars, assignments, graduation thesis ...
- The operation manuals Internet and Email gives students the foundation knowledge of the global Internet, registering and using the services on the Internet. Helping students to exchange electronic tools and self-learning ability later.

- *Tiếng Việt:* Môn học bao gồm 4 phần kiến thức chính: những hiểu biết cơ bản về tin học, chương trình soạn thảo văn bản, chương trình trình chiếu và hướng dẫn khai thác internet và E-mail.

- Những hiểu biết về tin học cung cấp các kiến thức cơ bản nhất về tin học, giới thiệu về thông tin và cách biểu diễn thông tin, mô hình máy tính, phần cứng, phần mềm máy tính, hệ điều hành và hướng dẫn thực hiện các thao tác cơ bản

với một hệ điều hành như: chạy chương trình, tùy biến giao diện, làm việc với tệp tin, cài đặt phần mềm,...

- Phần Soạn thảo văn bản hướng dẫn cách sử dụng một chương trình soạn thảo văn bản thông dụng. Ngoài ra, giúp người học có kiến thức chung về các hệ soạn thảo văn bản cũng như cách tạo ra các văn bản theo đúng chuẩn.
- Phần Chương trình trình chiếu: giới thiệu cho người học một chương trình cho phép tạo ra các Slide để trình chiếu thông qua Projector hoặc màn hình lớn. Rất có ích cho sinh viên sau này khi cần báo cáo seminar, bài tập lớn, đồ án tốt nghiệp...
- Phần hướng dẫn khai thác Internet và Email cung cấp cho sinh viên các kiến thức nền tảng của mạng Internet toàn cầu, cách đăng ký và sử dụng các dịch vụ trên Internet. Giúp sinh viên có công cụ trao đổi điện tử và khả năng tự học sau này.

5. Nội dung chi tiết môn học

PHẦN 1 – ĐẠI CƯƠNG VỀ TIN HỌC

Chương 1. Giới thiệu (1 Lý thuyết)

1.1. Tin học là gì

- 1.1.1. Thông tin là gì?
- 1.1.2. Độ quan trọng của thông tin?
- 1.1.3. Xử lý thông tin như thế nào?
- 1.1.4. Tin học là gì?
- 1.1.5. Biểu diễn thông tin trong tin học

1.2. Lịch sử ra đời

- 1.2.1. Chiếc máy tính đầu tiên ENIAC I
- 1.2.2. Các thế hệ máy tính
- 1.2.3. Một số cột mốc đáng ghi nhớ

1.3. Tin học làm được gì

Nêu tác dụng của Tin học trong cuộc sống, liên hệ đến các ngành nghề trong xã hội. Để sinh viên hiểu được tác dụng của ngành mình theo học.

Chương 2. Phần cứng máy tính (1 Lý thuyết)

2.1. Mô hình máy tính

2.2. Các thiết bị phần cứng thông dụng của máy tính cá nhân

- 2.2.1. Màn hình
- 2.2.2. Bàn phím
- 2.2.3. Chuột
- 2.2.4. Máy in
- 2.2.5. Case máy tính

Chương 3. Phần mềm máy tính (1 Lý thuyết)

- 3.1 . Phần mềm là gì ?
- 3.2 . Các loại phần mềm
 - 3.2.1. Phần mềm hệ thống
 - 3.2.2. Phần mềm lập trình
 - 3.2.3. Phần mềm ứng dụng
 - 3.2.4. Virus máy tính

Chương 4. Mạng máy tính (1 lý thuyết)

- 4.1 . Thế nào là mạng máy tính
- 4.2 . Lịch sử ra đời
- 4.3 . Hiệu quả thực tế

Chương 5. Một số ứng dụng phổ biến để liên lạc, truyền thông (1 lý thuyết)

- 5.1. Khái niệm công thông tin điện tử, trang tin điện tử
- 5.2. Phân loại trang tin điện tử
 - 5.2.1. Báo điện tử
 - 5.2.2. Trang tin điện tử tổng hợp
 - 5.2.3. Trang tin điện tử nội bộ
 - 5.2.4. Trang tin điện tử cá nhân
 - 5.2.5. Trang tin điện tử ứng dụng chuyên ngành
- 5.3. Khái niệm trang tin cá nhân
- 5.4. Chia sẻ nội dung trực tuyến

Chương 6. Một số vấn đề an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính (1 lý thuyết)

- 6.1. Cách ngăn chặn trộm cắp dữ liệu bằng cách khóa máy tính, khóa phương tiện lưu trữ khi rời nơi làm việc.
- 6.2. Tầm quan trọng của việc sao lưu dữ liệu dự phòng

Chương 7. Một số vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong sử dụng CNTT (1 lý thuyết)

- 7.1 Bản quyền
 - 7.1.1. Khái niệm bản quyền/quyền tác giả (copyright)
 - 7.1.2. Sự cần thiết tôn trọng bản quyền
 - 7.1.3. Một số khái niệm tổng quan của luật pháp Việt Nam và quốc tế liên quan đến bản quyền phần mềm, bản quyền nội dung và sở hữu trí tuệ
 - 7.1.4. Cách nhận diện một phần mềm có bản quyền
 - 7.1.5. Thuật ngữ “thỏa thuận giấy phép cho người dùng cuối” (end-user license agreement).
 - 7.1.6. Phân biệt một số loại phần mềm
- 7.2. Bảo vệ dữ liệu
 - 7.2.1. Các khái niệm dữ liệu, quản lý dữ liệu, bảo vệ dữ liệu

7.2.2. Một số quy định cơ bản về luật pháp của Việt Nam liên quan đến quyền bảo vệ dữ liệu, trách nhiệm quản lý, bảo vệ dữ liệu ở Việt Nam

PHẦN 2 – TIN HỌC ỨNG DỤNG

Chương 8. Hệ điều hành (3 Lý thuyết + 2 Thực hành)

- 8.1. Giới thiệu
 - 8.1.1. Một số khái niệm
 - 8.1.2. Phân loại hệ điều hành
- 8.2. Các đối tượng do hệ điều hành quản lý
 - 8.2.1. Tập tin và thư mục
 - 8.2.2. Phân loại tập tin
 - 8.2.3. Ổ đĩa
 - 8.2.4. Đường dẫn
- 8.3. Hệ điều hành Windows
 - 8.3.1. Giới thiệu về hệ điều hành Windows
 - 8.3.2. Khởi động và thoát khỏi Windows
 - 8.3.3. Một số khái niệm cơ bản
 - 8.3.4. Các thao tác cơ bản
 - 8.3.5. Các thao tác với hệ thống
 - 8.3.6. Các thao tác làm việc với tập tin
 - 8.3.7. Cài đặt phần mềm trong Windows
- 8.4. Tiếng Việt trên Windows
 - 8.4.1. Bộ font chữ
 - 8.4.2. Các chuẩn font chữ tiếng Việt
 - 8.4.3. Các bộ gõ tiếng Việt
 - 8.4.4. Cách luyện gõ 10 ngón

Chương 9. Chương trình soạn thảo văn bản (5 Lý thuyết + 8 Thực hành)

- 9.1. Giới thiệu
 - 9.1.1. Một số khái niệm
 - 9.1.2. Các chức năng của chương trình soạn thảo văn bản
 - 9.1.3. Giới thiệu một số chương trình soạn thảo văn bản
- 9.2. Các thao tác làm việc cơ bản
 - 9.2.1. Khởi tạo và thoát khỏi chương trình
 - 9.2.2. Giới thiệu các thành phần trên cửa sổ
 - 9.2.3. Hệ thống phím tắt
 - 9.2.4. Các thao tác với tập tin văn bản
 - 9.2.5. Các thành phần của văn bản
 - 9.2.6. Tra cứu trợ giúp

- 9.3. Các thao tác soạn thảo
 - 9.3.1. Cách nhập liệu cho văn bản
 - 9.3.2. Nhập các ký tự đặc biệt
 - 9.3.3. Các thao tác đánh dấu, sao chép và di chuyển khối văn bản
 - 9.3.4. Các khái niệm và thao tác với phong chữ
 - 9.3.5. Các khái niệm và thao tác với đoạn văn bản
 - 9.3.6. Tìm kiếm và thay thế
 - 9.3.7. Kiểm tra chính tả và sửa lỗi tự động
- 9.4. Một số thao tác nâng cao
 - 9.4.1. Bảng và các thao tác liên quan đến bảng
 - 9.4.2. Vẽ hình trong văn bản
 - 9.4.3. Chèn hình ảnh vào văn bản
 - 9.4.4. Chèn các công thức toán học
 - 9.4.5. Trộn thư tự động
- 9.5. Các thao tác in ấn
 - 9.5.1. Định dạng trang in
 - 9.5.2. Thiết lập máy in
 - 9.5.3. Xem trước khi in
 - 9.5.4. Các thao tác in văn bản

Chương 10. Chương trình bảng tính (5 Lý thuyết + 10 Thực hành)

- 10.1. Giới thiệu
 - 10.1.1. Một số khái niệm
 - 10.1.2. Các chức năng của chương trình bảng tính
 - 10.1.3. Giới thiệu một số chương trình bảng tính
- 10.2. Các thao tác làm việc cơ bản
 - 10.2.1. Khởi tạo và thoát khỏi chương trình
 - 10.2.2. Giới thiệu các thành phần trên cửa sổ
 - 10.2.3. Hệ thống phím tắt
 - 10.2.4. Các thao tác với tệp tin
 - 10.2.5. Các thành phần của bảng tính
 - 10.2.6. Tra cứu trợ giúp
- 10.3. Các thao tác cơ bản
 - 10.3.1. Cách nhập liệu cho bảng tính
 - 10.3.2. Định dạng bảng tính
 - 10.3.3. Hàm và tính toán trên bảng tính
 - 10.3.4. Một số hàm thông dụng trong Excel
- 10.4. Một số thao tác nâng cao trên Cơ sở dữ liệu

- 10.4.1. Khái niệm
- 10.4.2. Sắp xếp
- 10.4.3. Lọc dữ liệu
- 10.4.4. Tính toán phân nhóm
- 10.4.5. Các hàm xử lý trên dữ liệu
- 10.4.6. Dùng Data Validation để kiểm soát nhập
- 10.4.7. Tìm kiếm dữ liệu trong bảng tính
- 10.4.8. Bảo vệ tập tin bảng tính
- 10.4.9. Biểu đồ
- 10.5. Các thao tác in ấn
 - 10.5.1. Định dạng trang in
 - 10.5.2. Thiết lập máy in
 - 10.5.3. Xem trước khi in
 - 10.5.4. Các thao tác in văn bản

Chương 11. Chương trình trình chiếu (5 Lý thuyết + 5 Thực hành)

- 11.1. Giới thiệu
 - 11.1.1. Một số khái niệm
 - 11.1.1.1. Các chức năng của chương trình trình chiếu
 - 11.1.2. Giới thiệu một chương trình trình chiếu
- 11.2. Các thao tác làm việc cơ bản
 - 11.2.1. Khởi tạo và thoát khỏi chương trình
 - 11.2.2. Giới thiệu các thành phần trên cửa sổ
 - 11.2.3. Hệ thống phím tắt
 - 11.2.4. Các thao tác với tệp tin trình chiếu
 - 11.2.5. Tra cứu trợ giúp
- 11.3. Làm việc với slide
 - 11.3.1. Cách tạo ra một slide
 - 11.3.2. Cách nhập dữ liệu cho trang trình chiếu
 - 11.3.3. Một số quy tắc cơ bản
 - 11.3.4. Slide Master
 - 11.3.5. Chèn các đối tượng phức tạp vào slide
 - 11.3.6. Thêm bớt slide
- 11.4. Tạo các hiệu ứng
 - 11.4.1. Tạo các hiệu ứng hoạt hình cho văn bản
 - 11.4.2. Tạo các hiệu ứng chuyển tiếp slide
 - 11.4.3. Chèn âm thanh vào slide
- 11.5. Các thao tác xuất bản

- 11.5.1. Cách trình chiếu một file trình diễn
- 11.5.2. Tạo ra file trình diễn và bảo mật
- 11.5.3. In ấn các slide

Chương 12. Internet và Email (5 Lý thuyết + 5 Thực hành)

- 12.1. Giới thiệu
 - 12.1.1. Mạng Internet
 - 12.1.2. Một số dịch vụ trên mạng Internet
 - 12.1.3. Trình duyệt Internet
 - 12.1.4. Cách kết nối Internet
- 12.2. Khai thác Internet
 - 12.2.1. Sử dụng trình duyệt
 - 12.2.2. Cách sử dụng các máy tìm kiếm thông tin
 - 12.2.3. Đưa thông tin lên mạng Internet
- 12.3. Khai thác dịch vụ Email
 - 12.3.1. Dịch vụ email
 - 12.3.2. Sử dụng webmail
 - 12.3.3. Sử dụng ứng dụng mail client

6. Tài liệu tham khảo

1. Tài liệu học tập
 - [1] **Bài giảng môn tin học đại cương**, Khoa Công nghệ Thông tin - Viện Đại học Mở Hà Nội (lưu hành nội bộ)
 - [2] **Giáo trình Tin học căn bản**, Bộ GDĐT, 2009.
 - [3] **Giáo trình Thực hành Tin học căn bản**, Bộ GDĐT, 2009.
2. Tài liệu tham khảo
 - [4] **Giáo trình Tin học đại cương**, Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh.
 - [5] Hàn Viết Thuận, **Giáo trình Tin học đại cương**, NXB Thống kê, 2004.
 - [6] Các tài liệu với 4 nội dung trên.

7. Phương pháp, hình thức kiểm tra – đánh giá kết quả học tập môn học

- Hướng dẫn đánh giá quá trình về chuyên cần: *thực hiện chế độ điểm danh và ý thức tham gia học tập tại các buổi lên lớp (giảng lý thuyết, làm bài tập, thuyết trình nhóm, ...).*

- Hướng dẫn đánh giá quá trình về chuyên môn: *Trước mỗi buổi học, sinh viên phải đọc trước và tìm hiểu kiến thức liên quan của bài học. Trong mỗi buổi học, sinh viên phải làm bài tập theo yêu cầu của giáo viên trên lớp. Sau mỗi buổi học, sinh viên phải hoàn thành các bài tập về nhà được giao và nộp lại cho giáo viên. Dựa trên kết quả các bài kiểm tra trên lớp, bài tập về nhà hoặc tại lớp theo yêu cầu của giảng viên*

trong từng phần, kết quả chuyên môn trong thuyết trình, báo cáo nhóm để đánh giá điểm quá trình về chuyên môn.

- Hướng dẫn đánh giá kết thúc môn học: thực hiện làm bài tập lớn theo yêu cầu của GVCM và tiến hành kiểm tra đánh giá BTL theo quy định của khoa.

- Tỷ lệ thang điểm đánh giá:

Tiêu chí đánh giá	Tỷ lệ
Đánh giá chuyên cần	10%
Đánh giá quá trình về chuyên môn	20%
Đánh giá kết thúc môn học	70%

Ban Lãnh Đạo Khoa

(Ký và ghi rõ họ tên)

Bộ Môn

(Ký và ghi rõ họ tên)