

## **ĐỀ CƯƠNG MÔN THI CƠ SỞ TUYỂN SINH SDH NĂM 2019**

*Ban hành theo QĐ số 446 /QĐ-ĐHBK-ĐTSDH ngày 28/02/2019*

*của Hiệu Trưởng Trường Đại Học Bách Khoa*

*Tên môn thi: CƠ SỞ VỀ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ*

*Ngành đào tạo Thạc sĩ: HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ (8340405)*

---

### ***NỘI DUNG***

1. Nhập môn hệ thống thông tin quản lý
2. Nhập môn cơ sở dữ liệu
3. Quản lý học đại cương

***HÌNH THỨC THI: Trắc nghiệm***

### **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT NHẬP MÔN HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ**

Ý nghĩa nghiệp vụ của hệ thống thông tin trong tổ chức. Các ứng dụng thông tin mức toàn tổ chức, các hạ tầng công nghệ đảm bảo tương ứng lẫn các bài toán về phát triển và cài đặt, các bài toán về sử dụng và quản lý hệ thống thông tin trong tổ chức dưới áp lực môi trường kinh doanh ngày càng cạnh tranh.

#### ***CHƯƠNG 1: HỆ THỐNG THÔNG TIN TRONG TỔ CHỨC***

- Các tiếp cận về hệ thống thông tin
- Các dạng hệ thống trong tổ chức
- Hệ thống thông tin trong bài toán ra quyết định của nhà quản lý
- Hệ thống thông tin và năng lực cạnh tranh với chiến lược kinh doanh của tổ chức
- Các loại hình hệ thống thông tin trong tổ chức
- Các hệ thống thông tin chức năng trong tổ chức

#### ***CHƯƠNG 2: KINH DOANH ĐIỆN TỬ VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN MỨC TOÀN TỔ CHỨC***

- Các mô hình kinh doanh điện tử
- Các ứng dụng kinh doanh điện tử
- Các dạng hệ thống tin mức toàn tổ chức: ERP, SCM, CRM
- Vấn đề tích hợp ứng dụng toàn tổ chức (EAI)

### **CHƯƠNG 3: HẠ TẦNG CÔNG NGHỆ CHO HỆ THỐNG THÔNG TIN**

- Mạng truyền thông máy tính
- Các giải pháp và ứng dụng mạng không dây
- Internet, Intranet, Extranet và Web
- Internet/Web portals
- Vấn đề tìm kiếm thông tin - tổ chức dữ liệu
- Tính toàn vẹn và chất lượng dữ liệu
- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu
- Nhà kho dữ liệu và khai mở dữ liệu
- Các nhà cung cấp dịch vụ ứng dụng (ASP)

### **CHƯƠNG 4: BÀI TOÁN PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG THÔNG TIN CHO TỔ CHỨC**

- Mô hình phát triển hệ thống có cấu trúc
- Các giai đoạn của phát triển hệ thống
- Các mô hình quá trình phát triển hệ thống khác
- Vấn đề hiện thực hệ thống thông tin

### **CHƯƠNG 5: BÀI TOÁN SỬ DỤNG VÀ QUẢN LÝ HỆ THỐNG THÔNG TIN TRONG TỔ CHỨC**

- Vấn đề hỗ trợ quyết định (DS)
- Vấn đề xử lý cộng tác (CoM)
- Vấn đề quản lý tri thức (KM)
- Vấn đề quản lý sự thay đổi (ChM)
- Tái kết cấu tổ chức (BPR) và cải tiến quá trình (PI)
- Người sử dụng hệ thống và nhà quản trị hệ thống thông tin
- An toàn, bảo mật và giám sát hệ thống thông tin
- Tội phạm máy tính
- Vấn đề đạo đức
- Vấn đề nghề nghiệp

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. K. Laudon & J. Laudon, (2012), Management Information Systems – Managing the Digital Firm 12<sup>th</sup> edition, Prentice Hall
2. G. Schneider (2011), Electronic Commerce 9<sup>th</sup> edition, Cengage Learning

### **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT NHẬP MÔN CƠ SỞ DỮ LIỆU**

Môn học này được chia làm 2 phần chính: (1) giới thiệu chung về cấu trúc dữ liệu, phương pháp phân tích thiết kế hướng đối tượng, một số cấu trúc dữ liệu cơ bản, các giải thuật tìm kiếm, các giải thuật sắp xếp; (2) kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu, mô hình quan hệ thực thể, mô hình quan hệ, chuẩn hoá dữ liệu, ngôn ngữ SQL, lưu trữ dữ liệu, đánh chỉ mục, thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý.

### **CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CẤU TRÚC DỮ LIỆU**

- Giới thiệu chung về chương trình máy tính, ngôn ngữ lập trình, dữ liệu, thuật toán

- Mã giả
- Phương pháp phân tích thiết kế hướng đối tượng

## **CHƯƠNG 2: MỘT SỐ CẤU TRÚC DỮ LIỆU CƠ BẢN**

- Ngăn xếp
- Hàng đợi
- Danh sách
- Chuỗi
- Cây nhị phân

## **CHƯƠNG 3: CÁC GIẢI THUẬT TÌM KIẾM, SẮP XẾP**

- Các giải thuật tìm kiếm
- Các giải thuật sắp xếp

## **CHƯƠNG 4: KHÁI NIỆM VÀ KIẾN TRÚC CỦA HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

- Các khái niệm cơ bản
- Hệ thống xử lý tập tin truyền thống
- Cách tiếp cận cơ sở dữ liệu
- Giới thiệu các mô hình dữ liệu và hệ cơ sở dữ liệu
- Kiến trúc 3 mức của hệ cơ sở dữ liệu
- Khái niệm độc lập dữ liệu

## **CHƯƠNG 5: MÔ HÌNH MỐI QUAN HỆ- THỰC THỂ (ER)**

- Mô hình quan hệ thực thể (ER)
- Mô hình quan hệ thực thể mở rộng (EER)

## **CHƯƠNG 6: MÔ HÌNH QUAN HỆ**

- Mô hình dữ liệu quan hệ
- Ánh xạ từ mô hình quan hệ thực thể và mô hình quan hệ thực thể mở rộng sang mô hình dữ liệu quan hệ
- Phụ thuộc hàm
- Chuẩn hóa dữ liệu

## **CHƯƠNG 7: NGÔN NGỮ SQL**

- Các lệnh định nghĩa dữ liệu (DDL)
- Các lệnh thao tác dữ liệu (DML)
- Các lệnh điều khiển dữ liệu (DCL)

## **CHƯƠNG 8: LƯU TRỮ DỮ LIỆU, ĐÁNH CHỈ MỤC, VÀ THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU VẬT LÝ**

- Tổ chức và lưu trữ dữ liệu trong máy tính
- Cấu trúc đánh chỉ mục
- Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý

## **CHƯƠNG 9: BẢO MẬT CƠ SỞ DỮ LIỆU**

- Những vấn đề bảo mật trong các hệ quản trị dữ liệu
- Điều khiển truy xuất cơ sở dữ liệu theo cơ chế DAC & MAC

- Điều khiển dòng thông tin và bài toán suy diễn thông tin

## **CHƯƠNG 10: ÔN TẬP**

- Ôn tập
- Giới thiệu những nghiên cứu mới trong cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. R. Elmasri & S.B. Navathe (2007). Fundamentals of Database Systems, 5th Edition, Addison-Wesley
2. T. Connolly & C. Begg (2005). Database Systems – A Practical Approach to Design, Implementation, and Management, 4th Edition, Addison-Wesley
3. R. L. Kruse, A. J. Ryba (1999). Data Structures and Program Design in C++. Prentice-Hall Inc.
4. F. Gilberg, B. A. Forouzan (2001). Data Structures, a Pseudocode with C++. Thomson Learning Inc.
5. N. Shah (2005). Database Systems Using Oracle – A Simplified Guide to SQL and PL/SQL, 2nd Edition, Prentice Hall

## **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT QUẢN LÝ HỌC ĐẠI CƯƠNG**

Học phần này gồm có 2 nội dung như sau

- A. Kinh tế học
- B. Quản trị đại cương

### **A. KINH TẾ HỌC**

Kinh Tế Học hướng đến bài toán đáp ứng nhu cầu vô hạn của con người trong điều kiện tài nguyên khan hiếm. Môn học gồm 2 phần, (1) kinh tế học Vi Mô hướng đến các bài toán của cá nhân người tiêu dùng và nhà sản xuất; (2) Kinh tế học Vi Mô liên quan đến các vấn đề chung của nền kinh tế quốc dân. Qua môn này, người học có thể hiểu biết các khái niệm cơ bản của kinh tế học như luật cung cầu, cơ chế thị trường, sự lựa chọn của người tiêu dùng, hành vi của nhà sản xuất, lạm phát, thất nghiệp, chu kỳ kinh tế, hệ thống tài chính tiền tệ cũng như là các chính sách kinh tế vĩ mô của quốc gia.

### **CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU**

- Các khái niệm kinh tế
- Nền tảng của kinh tế học
- Khả năng sản xuất của nền kinh tế
- Những câu hỏi cơ bản của kinh tế học
- Phân loại các nền kinh tế
- Kinh tế học vi mô và kinh tế học vĩ mô

Kinh tế thị trường:

## A. KINH TẾ HỌC VI MÔ

### CHƯƠNG 2: CUNG CẦU VÀ THỊ TRƯỜNG

- Đặc điểm của kinh tế thị trường
- Cung và cầu
- Cơ chế giá và điểm cân bằng của thị trường
- Thị trường và sự can thiệp của chính phủ
- Độ co giãn
- Phân tích phúc lợi
- Thương mại quốc tế

### CHƯƠNG 3: HÀNH VI CỦA NGƯỜI TIÊU DÙNG

- Mô hình mức hữu ích
- Sự lựa chọn của người tiêu dùng
- Hiệu ứng thu nhập – thay thế
- Đường cầu cá nhân – thị trường

### CHƯƠNG 4: HÀNH VI CỦA NHÀ SẢN XUẤT

- Hàm sản xuất

Hàm chi phí

- Mục tiêu của doanh nghiệp

### CHƯƠNG 5: CẤU TRÚC THỊ TRƯỜNG

- Thị trường cạnh tranh hoàn hảo
- Thị trường độc quyền
- Độc quyền nhóm
- Cạnh tranh độc quyền

## B. KINH TẾ HỌC VĨ MÔ

### CHƯƠNG 6: HỆ THỐNG TÀI KHOẢN QUỐC GIA

- Hệ thống tài khoản quốc gia
- Cách đo lường thu nhập quốc dân
- Cán cân thanh toán

### CHƯƠNG 7: LẠM PHÁT VÀ THẤT NGHIỆP

- Tổng quan về chu kỳ kinh tế
- Thất nghiệp
- Lạm phát

### CHƯƠNG 8: TỔNG CUNG VÀ TỔNG CẦU

- Tiêu dùng và tiết kiệm
- Đầu tư
- Đường tổng cầu
- Đường tổng cung

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1.] Lê Bảo Lâm, Kinh tế Vi Mô, NXB Thống kê – kèm theo sách bài tập, 2007.
- [2.] Dương Tấn Diệp, Kinh Tế Vi Mô, NXB. Thống kê – kèm theo sách bài tập, 2007.
- [3.] Gregory Mankiw, Principles of Economics, 5th edition, South-Western – Cengage Learning.

## **B. QUẢN TRỊ ĐẠI CƯƠNG**

### PHẦN I: ĐẠI CƯƠNG VỀ QUẢN TRỊ

#### Chương 1: Khái niệm về quản trị

1. Quản trị là gì?
2. Các chức năng của công tác quản trị
3. Nhà quản trị và vai trò trong tổ chức
4. Các kỹ năng của nhà quản trị
5. Ra quyết định trong quản trị
6. Vì sao cần học quản trị?

#### Chương 2: Sự phát triển của tư tưởng quản trị

(4 tiết lý thuyết & thực hành + 8 tiết SV tự học)

1. Bối cảnh lịch sử
2. Nhóm học thuyết quản trị cổ điển
3. Nhóm học thuyết tâm lý xã hội và hành vi (tác phong)
4. Trường phái định lượng trong quản trị
5. Trường phái hội nhập trong quản trị: tiếp cận theo quá trình, theo hệ thống mở, theo tình huống.
6. Xu hướng phát triển của quản trị học hiện đại.

#### Chương 3: Phân tích môi trường quản trị -

(8 tiết lý thuyết & thực hành + 16 tiết SV tự học)

1. Môi trường tác động đến công tác quản trị: khái niệm và phân loại.
2. Môi trường bên ngoài: vĩ mô (tổng quát) và vi mô (tác nghiệp/đặc thù).
3. Môi trường bên trong (nội bộ): đặc điểm các nguồn lực và văn hóa của tổ chức.
4. Văn hóa của tổ chức: khái niệm, đặc điểm và các yếu tố hình thành nên văn hóa doanh nghiệp.
5. Đạo đức quản trị.

### PHẦN II: CÁC CHỨC NĂNG CỦA QUẢN TRỊ

#### Chương 4: Công tác hoạch định

##### Phần A: Những cơ sở của hoạch định

1. Khái niệm
2. Mục tiêu: yếu tố nền tảng của hoạch định – Quản lý theo mục tiêu (MBO)

##### Phần B: Hoạch định chiến lược (Strategic planning)

1. Khái niệm chung và giới thiệu các loại chiến lược

## 2. Tiến trình hoạch định chiến lược và công cụ SWOT

### Phần C: Hoạch định tác nghiệp (Operational planning)

1. Khái niệm chung và cách phân loại kế hoạch tác nghiệp
2. Tiến trình hoạch định tác nghiệp.

#### Chương 5: Công tác tổ chức – Organizing

1. Khái niệm cơ bản: cơ cấu tổ chức, quan hệ quyền hạn, và bố trí nhân sự.
2. Tiến trình xây dựng cơ cấu tổ chức.
3. Các dạng cấu trúc tổ chức.
4. Sự phân chia và thiết lập mối quan hệ quyền hạn trong cơ cấu tổ chức.

#### Chương 6: Công tác lãnh đạo/điều khiển – Leading

1. Khái niệm.
2. Lãnh đạo và phong cách lãnh đạo.
3. Động viên.
4. Thông tin trong quản trị.

#### Chương 7: Công tác kiểm soát – Controlling

1. Khái niệm kiểm soát và mối quan hệ với các chức năng quản trị khác.
2. Tiến trình kiểm soát và một số yêu cầu đối với việc xây dựng cơ chế kiểm soát.
3. Giới thiệu một số loại hình kiểm soát và công cụ hỗ trợ.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Quản Trị Học, Bộ môn Quản trị Nhân sự & Chiến lược Kinh doanh, Khoa Quản trị Kinh doanh, Đại học Kinh tế TP HCM, 2011.
- [2] Management, 6<sup>th</sup> edition, Stephen P. Robbins và Mary Coulter, 1999.
- [3] Essentials of Contemporary Management, Gareth R. Jones và Jennifer M. George, McGraw Hill, 2004.