

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ



BÀI GIẢNG
TIN HỌC CĂN BẢN

Ngành: Đại cương

HUỲNH VÕ HỮU TRÍ

Cần Thơ, năm 2025

Lưu hành nội bộ

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ

BÀI GIẢNG
TIN HỌC CĂN BẢN

Ngành: Đại cương

HUỲNH VÕ HỮU TRÍ
KIỀU TIẾN BÌNH
TRẦN HUỲNH KHANG
NGUYỄN THIỆN NHƠN

Cần Thơ, năm 2025

Lưu hành nội bộ

MỤC LỤC

PHẦN 1: KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH VÀ HỆ ĐIỀU HÀNH WINDOWS 8

CHƯƠNG 1: CÁC VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ MÁY TÍNH VÀ HỆ ĐIỀU HÀNH

WINDOWS.....	8
1.1 Thông tin	8
1.1.1 Khái niệm về thông tin.....	8
1.1.2 Đơn vị đo thông tin	8
1.1.3 Sơ đồ tổng quát quá trình xử lý thông tin	9
1.1.4 Xử lý thông tin bằng máy tính điện tử	10
1.2 Biểu diễn thông tin trên máy tính:.....	10
1.2.1 Biểu diễn số trong các hệ đếm	10
1.2.2 Hệ đếm thập phân (Decimal system, b=10).....	11
1.2.3 Hệ đếm nhị phân (Binary system, b=2)	12
1.2.4 Hệ đếm bát phân (Octal system, b=8).....	12
1.2.5 Hệ đếm thập lục phân (Hexa-decimal system, b=16).....	12
1.2.6 Đổi một số nguyên từ hệ thập phân sang hệ b	13
1.2.7 Đổi phần thập phân từ hệ thập phân sang hệ cơ số b.....	14
1.2.8 Mệnh đề logic	14
1.2.9 Biểu diễn thông tin trong máy tính điện tử	14
1.3 Tin học:	18
1.3.1 Các lĩnh vực nghiên cứu của tin học.....	18
1.3.2 Ứng dụng của tin học	19
1.4 Phần cứng (hardware)	19
1.4.1 Bộ nhớ:.....	20
1.4.2 Bộ xử lý trung ương (CPU):	21
1.4.3 Các thiết bị xuất/ nhập:	21
1.4.4 Luyện đánh máy:	24
1.5 Phần mềm (software)	25
1.5.1 Khái niệm phần mềm:	25
1.5.2 Phân loại phần mềm:.....	25
1.6 Khái niệm hệ điều hành.....	26
1.7 Các đối tượng do hệ điều hành quản lý:.....	26
1.7.1 Tập tin (File)	26
1.7.2 Thư mục (Folder/ Directory)	27
1.7.3 Ổ đĩa (Drive).....	27
1.7.4 Đường dẫn (Path).....	28
1.8 Hệ điều hành Windows	28
1.8.1 Sơ lược về sự phát triển của Windows	28
1.8.2 Khởi động và thoát khỏi Windows 7	31
1.8.3 Một vài thuật ngữ thường sử dụng.....	32
1.8.4 Giới thiệu màn hình nền (Desktop) của Windows 7.....	33
1.8.5 Khái niệm về cửa sổ.....	35
1.8.6 Hộp hội thoại (Dialogue box)	35
1.8.7 Cách khởi động và thoát khỏi các chương trình	37
1.8.8 Trình ứng dụng Menu Start.....	38
1.9 Thay đổi cấu hình máy tính.....	39
1.9.1 Các thay đổi cơ bản.....	40

1.9.2	Cấu hình ngày, giờ cho hệ thống	41
1.9.3	Thay đổi thuộc tính vùng (Regional Settings)	41
1.10	Taskbar	43
1.11	Trình quản lý Windows Explorer	44
1.12	Thao tác với thư mục và tập tin	45
1.12.1	Mở tập tin/ thư mục.....	45
1.12.2	Chọn tập tin/ thư mục.....	45
1.12.3	Tạo thư mục	46
1.12.4	Sao chép thư mục và tập tin	46
1.12.5	Di chuyển thư mục và tập tin	46
1.12.6	Xoá thư mục và tập tin	46
1.12.7	Phục hồi thư mục và tập tin	46
1.12.8	Đổi tên thư mục và tập tin.....	47
1.12.9	Thay đổi thuộc tính tập tin và thư mục	47
1.13	Thao tác với các Shortcuts.....	47
1.13.1	Tạo lối tắt trên màn hình nền	47
1.13.2	Các thao tác với Shortcuts.....	47
1.14	Thao tác với đĩa	48
1.14.1	Định dạng đĩa	48
1.14.2	Hiển thị thông tin của đĩa.....	49
1.15	Các chương trình hỗ trợ tiếng việt.....	49
1.15.1	Vấn đề tiếng Việt trong Windows.....	49
1.15.2	Font chữ và Bảng mã	49
1.15.3	Các kiểu gõ tiếng Việt.....	50
1.16	Sử dụng chương trình vietkey.....	51
1.16.1	Khởi động Vietkey	51
1.16.2	Các thao tác cơ bản	51
1.17	Sử dụng Unikey	53
PHẦN 2: XỬ LÝ VĂN BẢN VỚI MICROSOFT WORD		58
CHƯƠNG 2: GIỚI THIỆU TỔNG QUÁT VÀ ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN		58
2.1.	Giới thiệu tổng quát MicroSoft Word	58
2.1.1.	Các chức năng của MicroSoft Word.....	58
2.1.2.	Khởi động và thoát khỏi Word.....	58
2.1.3.	Các thành phần cơ bản trên màn hình word.....	59
2.1.4.	Thanh tiêu đề (Title bar)	60
2.1.5.	Thanh Ribbon.....	60
2.1.6.	Thước và đơn vị chia trên thước (Ruler).....	61
2.1.7.	Thanh trạng thái (Status bar).....	61
2.1.8.	Thanh trượt ngang (Horizontal scroll bar) và trượt đứng (Vertical scroll bar)	61
2.1.9.	Vùng soạn thảo văn bản và diêm chèn.....	62
2.2.	Nhập và hiệu chỉnh văn bản	63
2.2.1.	Cách di chuyển dấu nháy trong tài liệu.....	63
2.2.2.	Các thành phần của văn bản.....	63
2.2.3.	Chế độ viết chèn và viết đè	64
2.2.4.	Cách nhập văn bản	64
2.2.5.	Chèn ký tự đặc biệt (Symbol)	65
2.3.	Thao tác trên tập tin.....	66

2.3.1.	Mở tập tin.....	66
2.3.2.	Lưu tập tin.....	66
2.3.3.	Đóng tập tin	67
2.4.	Khởi văn bản và các lệnh xử lý khối.....	68
2.4.1.	Chọn khối văn bản	68
2.4.2.	Xóa khối văn bản	68
2.4.3.	Cắt (Cut), sao chép (Copy), dán (Paste)	68
2.4.4.	Thao tác Undo và Repeat.....	69
2.4.5.	Nhập văn bản tự động (Automatic Writing).....	69
2.4.6.	Tìm kiếm và thay thế văn bản (Find and Replace).....	70
2.5.	Trình bày màn hình – trang in.....	71
2.5.1.	Trình bày màn hình (View)	71
2.5.2.	Trình bày trang in (Page Setup).....	72
2.6.	Định dạng văn bản trong Microsoft Word	73
2.6.1.	Định dạng ký tự	73
2.6.2.	Canh lề đoạn văn bản.....	75
2.6.3.	Chuyển đổi loại chữ.....	76
2.7.	Định dạng đoạn văn bản (paragraph).....	76
2.7.1.	Một số khái niệm	76
2.7.2.	Định dạng lề cho đoạn văn bản.....	77
2.8.	Kẻ đường viền và tô nền cho đoạn văn bản	78
2.9.	Đánh dấu (bullets) và đánh số thứ tự (numbering)	81
2.9.1.	Đánh dấu (Bullets)	81
2.9.2.	Đánh số thứ tự (Numbering).....	82
2.9.3.	Đánh ký tự phân cấp (Multilevel List).....	84
2.10.	Định dạng cột (columns)	86
2.11.	Tạo ký tự rơi (drop cap).....	88
2.12.	Sử dụng các tab.....	89
CHƯƠNG 3: THAO TÁC TRÊN CÁC ĐỐI TƯỢNG HÌNH VÀ BẢNG BIỂU		99
3.1.	Nhập các công thức	99
3.2.	Cách chèn và định dạng hộp văn bản (Text box).....	100
3.2.1.	Tạo Text box:.....	100
3.2.2.	Định dạng Text box:	100
3.3.	Sử dụng thanh công cụ vẽ drawing	101
3.3.1.	Cách sử dụng công cụ vẽ:	101
3.3.2.	Định dạng.....	101
3.4.	Chèn chữ nghệ thuật (WordArt)	102
3.5.	Hình ảnh (picture)	104
3.5.1.	Chèn các hình ảnh.....	104
3.5.2.	Định dạng và chỉnh sửa các hình ảnh	105
3.6.	Biểu bảng (TABLE).....	106
3.6.1.	Giới thiệu.....	106
3.6.2.	Cách tạo bảng.....	106
3.7.	Các thao tác trên bảng	108
3.7.1.	Di chuyển con trỏ trong bảng	108
3.7.2.	Nhập văn bản vào bảng.....	108
3.7.3.	Chọn hàng, cột và ô	109
3.7.4.	Chèn và xóa hàng, cột.....	109

3.7.5.	Điều chỉnh kích cỡ của các ô	110
3.7.6.	Di chuyển và điều chỉnh kích cỡ của bảng	111
3.7.7.	Điền số thứ tự cho bảng	111
3.8.	Các lệnh sắp xếp và định dạng dữ liệu trong Table	112
3.8.1.	Sắp xếp dữ liệu.....	112
3.8.2.	Lập lại tiêu đề bảng trên mỗi trang	112
3.8.3.	Các định dạng cơ bản trên bảng.....	113
CHƯƠNG 4: IN VĂN BẢN VÀ CÁC TÍNH NĂNG KHÁC		118
4.1.	Cách in văn bản ra giấy	118
4.1.1.	Đánh số trang (page number).....	118
4.1.2.	Thêm tiêu đề (header) và hạ mục (footer).....	119
4.1.3.	Xem lướt và in tài liệu	120
4.2.	Tìm và thay thế những định dạng đặc biệt	121
4.3.	Kiểm tra chính tả và văn phạm.....	121
4.4.	Trộn thư (mail merge)	123
PHẦN 3: LÀM VIỆC VỚI BẢNG TÍNH ĐIỆN TỬ MICROSOFT EXCEL 2010 ...		130
CHƯƠNG 5: GIỚI THIỆU TỔNG QUAN VỀ EXCEL 2010 & CÁC THAO TÁC		
CƠ BẢN		130
5.1.	Giới thiệu tổng quan về Excel 2010:	130
5.1.1.	Tính năng và ứng dụng của phần mềm Microsoft Excel 2010:.....	130
5.1.2.	Giao diện chương trình MS Excel 2010:	131
5.1.3.	Cấu trúc một tập tin của excel 2010:	136
5.2.	Các thao tác cơ bản trên một workbook:	140
5.2.1.	Tạo mới một workbook:	140
5.2.2.	Lưu workbook vào đĩa:.....	140
5.2.3.	Mở workbook có sẵn để làm việc:.....	141
5.3.	Địa chỉ Ô và vùng địa chỉ:.....	142
5.3.1.	Địa chỉ ô:.....	142
5.3.2.	Vùng địa chỉ:.....	142
5.4.	Các thao tác nhập liệu và chỉnh sửa	144
5.4.1.	Nhập liệu trong Excel	144
5.4.2.	Hiệu chỉnh nội dung.....	146
5.4.3.	Các thao tác Chèn, xóa ô, dòng, cột:	151
5.4.4.	Sử dụng các chế độ hiển thị trong quá trình thao tác:.....	156
5.4.5.	Định dạng:	159
5.4.6.	Tìm kiếm và thay thế:	167
5.5.	Các kiểu dữ liệu thông dụng được Excel 2010 hỗ trợ:.....	168
5.5.1.	Dữ liệu kiểu số.....	168
5.5.2.	Dữ liệu dạng ngày (Date)	170
5.5.3.	Dữ liệu dạng giờ (Time)	170
5.5.4.	Dữ liệu kiểu chuỗi (Text)	171
5.5.5.	Dữ liệu kiểu công thức (Formula)	171
5.6.	Các loại địa chỉ.....	173
5.6.1.	Địa chỉ tương đối	173
5.6.2.	Địa chỉ tuyệt đối.....	174
5.6.3.	Địa chỉ bán tuyệt đối (địa chỉ hỗn hợp)	175
CHƯƠNG 6: CÁC HÀM THÔNG DỤNG TRONG EXCEL		179
6.1	Hàm và cách sử dụng hàm trong MS Excel 2010:	179

6.1.1.	Khái niệm về Hàm (Function):	179
6.1.2.	Cách sử dụng hàm:	179
6.2	Các hàm thông dụng:	182
6.2.1.	Nhóm hàm về chuỗi:	182
6.2.2.	Nhóm hàm toán học:	183
6.2.3.	Nhóm hàm về ngày/giờ:	185
6.2.4.	Nhóm hàm mệnh đề (Logical):	185
6.2.5.	Các hàm kiểm tra lỗi:	186
6.2.6.	Hàm dò tìm theo cột VLOOKUP	187
6.2.7.	Hàm dò tìm theo dòng HLOOKUP	188
6.2.8.	Hàm chỉ mục MATCH:	189
6.2.9.	Hàm INDEX:	189
CHƯƠNG 7 CÁC HÀM CƠ SỞ DỮ LIỆU.....		195
7.1	Khái niệm về cơ sở dữ liệu (csdl):	195
7.2	Các hàm trên csdl:	200
7.2.1	Cấu trúc hàm CSDL:	200
7.2.2	Bảng phụ lục các hàm CSDL:	200
7.3	Các thao tác trên dữ liệu.....	202
7.3.1	Sắp xếp dữ liệu:	202
7.3.2	Trích lọc dữ liệu:	203
CHƯƠNG 8 VỀ BIỂU ĐỒ VÀ IN ẤN TRONG EXCEL		208
8.1	Các hàm thống kê và vẽ biểu đồ:	208
8.1.1	Các hàm thống kê đơn giản:	208
8.1.2	Vẽ biểu đồ:	210
8.1.3	Trích xuất biểu đồ:	215
8.2	In ấn trong Excel:	215
8.2.1	Định dạng trang in	215
8.2.2	Các thao tác in ấn trên MS Excel 2010.....	217
PHẦN 4: POWER POINT VÀ INTERNET		221
CHƯƠNG 9: SOẠN THẢO VÀ TRÌNH BÀY BÁO CÁO VỚI		221
POWER POINT.....		221
9.1	Giới thiệu tổng quát Microsoft Powerpoint	221
9.1.1	Khởi động và thoát Microsoft PowerPoint	222
9.1.2	Màn hình của PowerPoint	222
9.1.3	Các chế độ hiển thị của PowerPoint.....	226
9.1.4	Tạo bài thuyết trình rỗng	227
9.1.5	Tạo trình diễn sử dụng từ các mẫu có sẵn	227
9.1.6	Lưu bài thuyết trình thông thường	230
9.1.7	Lưu bài thuyết trình ở các định dạng khác	231
9.1.8	Chuyển bài thuyết trình sang định dạng video	231
9.1.9	Chuyển bài thuyết trình sang định dạng PDF và XPS	233
9.2	Xây dựng nội dung bài thuyết trình	235
9.2.1	Tạo Slide mới.....	235
9.2.2	Sao chép Slide.....	236
9.2.3	Xóa Slide	237
9.2.4	Sắp xếp thứ tự Slide	237
9.2.5	Thay đổi nền cho Slide.....	238
9.2.6	Chèn ký hiệu.....	238

9.2.7	Chèn công thức toán học	239
9.2.8	Chèn hình ảnh	239
9.2.9	Tạo chữ nghệ thuật và Vẽ đối tượng hình học	241
9.2.10	Chèn biểu đồ	242
9.3	Hiệu ứng hoạt hình.....	244
9.3.1	Hiệu ứng cho văn bản.....	244
9.3.2	Hiệu ứng cho hình ảnh, shape.....	248
9.3.3	Thiết lập hành động cho một đối tượng	249
9.3.4	Tạo nút hành động.....	250
9.4	Hiệu ứng trang	250
9.4.1	Áp dụng hiệu ứng chuyển Slide.....	250
9.4.2	Thực hiện một buổi trình diễn.....	251
9.4.3	In ấn trong MS Powerpoint.....	253
9.5	Các gợi ý khi thiết kế một bản trình diễn	254
CHƯƠNG 10 INTERNET VÀ EMAIL		256
10.1	Giới thiệu Internet.....	256
10.1.1	Internet đã bắt đầu như thế nào?	256
10.1.2	Thông tin gì được cho phép đưa lên Internet?	256
10.1.3	Nguyên lý hoạt động của Internet	257
10.2	Một số khái niệm Internet.....	257
10.2.1	Địa chỉ Internet.....	257
10.2.2	Một số thành phần trên Internet	259
10.3	Các dịch vụ thông dụng trên internet	260
10.3.1	Dịch vụ Telnet (Telephone Internet).....	260
10.3.2	Dịch vụ thư điện tử (Mail Service)	260
10.3.3	Dịch vụ tin điện tử (News)	260
10.3.4	Dịch vụ truyền tập tin (FTP: File Transfer Protocol).....	260
10.3.5	Dịch vụ Web (World Wide Web - WWW).....	260
10.4	Khởi động và thoát khỏi Internet Explorer.....	261
10.5	Các thành phần trong màn hình Internet Explorer.....	261
10.5.1	Thanh công cụ.....	262
10.5.2	Thanh địa chỉ.....	262
10.5.3	Thanh trạng thái	263
10.5.4	Xem nội dung của trang Web	263
10.6	Làm việc với các trang Web	264
10.6.1	Lưu nội dung trang Web.....	264
10.6.2	Lưu các địa chỉ thường dùng	265
10.6.3	Tải tập tin từ Internet.....	265
10.6.4	In trang Web	266
10.7	Tìm kiếm thông tin.....	266
10.7.1	Công cụ tìm kiếm Google.....	267
10.7.2	Tìm kiếm nâng cao với Google.....	268
10.7.3	Các công cụ tìm kiếm khác.....	269
10.8	Giới thiệu dịch vụ thư điện tử	269
10.8.1	Nguyên lý vận hành.....	269
10.8.2	Cấu trúc một địa chỉ Email	269
10.8.3	Cấu trúc một Email	270
10.8.4	Webmail	270

10.9	Chương trình Outlook Express	270
10.9.1	Các thành phần trong Outlook Express.....	270
10.9.2	Tạo một tài khoản mới	272
10.9.3	Đọc Email.....	273
10.9.4	Tạo Email mới	274
10.9.5	Trả lời một Email	275
10.9.6	Xóa Email.....	275
10.10	Sử dụng Gmail	275
10.10.1	Kiểm tra email.....	276
10.10.2	Soạn email mới	277
TÀI LIỆU THAM KHẢO		279