

ThS. ĐỖ TRỌNG DANH
ThS. NGUYỄN THỊ THANH THANH
ThS. NGUYỄN THỊ THANH TÂM

Microsoft Excel 2016

Từ kiến thức căn bản đến kỹ năng thực hành chuyên nghiệp

Giáo trình Đại học
Khối không chuyên Tin



**NHÀ XUẤT BẢN
ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH**

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
LỜI NÓI ĐẦU	xi
BÀI 1. TỔNG QUAN EXCEL 2016	1
1.1. PHẦN MỀM BẢNG TÍNH	1
1.2. GIỚI THIỆU EXCEL	1
1.2.1. Excel là gì?	1
1.2.2. Ribbon là gì?.....	1
1.3. LÀM VIỆC VỚI WORKBOOK	2
1.3.1. Tạo workbook mới.....	2
1.3.2. Lưu trữ workbook.....	4
1.3.3. Khai báo thông tin cho workbook	5
1.4. LÀM VIỆC VỚI WORKSHEET	7
1.4.1. Cấu trúc worksheet	7
1.4.2. Nhập dữ liệu vào worksheet	8
1.4.3. Đổi tên cho worksheet	8
1.4.4. Tạo thêm worksheet mới	9
1.4.5. Di chuyển worksheet	11
1.4.6. Sao chép worksheet	11
1.4.7. Xóa worksheet	12
1.4.8. Hiệu chỉnh worksheet	12
1.4.9. Trộn ô.....	19
1.5. BÀI TẬP ỨNG DỤNG	20
BÀI 2. LÀM VIỆC VỚI DỮ LIỆU	23
2.1. CÁC LOẠI DỮ LIỆU	23
2.1.1. Dữ liệu kiểu số.....	23
2.1.2. Dữ liệu kiểu chuỗi.....	23
2.1.3. Dữ liệu kiểu luận lý	24

2.1.4.	Dữ liệu kiểu công thức.....	24
2.2.	NHẬP VÀ CHỈNH SỬA DỮ LIỆU	24
2.2.1.	Nhập dữ liệu.....	24
2.2.2.	Một số kỹ thuật nhập liệu nhanh.....	26
2.3.	DI CHUYỂN DỮ LIỆU.....	28
2.3.1.	Sử dụng thao tác Cut – Paste	28
2.3.2.	Dùng Fill Handle	29
2.4.	SAO CHÉP DỮ LIỆU	29
2.4.1.	Sử dụng thao tác Copy – Paste	29
2.4.2.	Dùng Fill Handle	29
2.4.3.	Sao chép đặc biệt	29
2.5.	TÌM KIẾM VÀ THAY THẾ	32
2.6.	LÀM VIỆC VỚI HÌNH ẢNH	34
2.6.1.	Chèn hình ảnh.....	34
2.6.2.	Hiệu chỉnh hình ảnh.....	35
2.7.	CHÈN CÁC KÝ HIỆU ĐẶC BIỆT.....	36
2.8.	CHÈN KÝ HIỆU TOÁN HỌC.....	37
2.9.	BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	39
BÀI 3.	THỰC HIỆN TÍNH TOÁN TRÊN DỮ LIỆU.....	43
3.1.	ĐỊA CHỈ.....	43
3.1.1.	Địa chỉ ô.....	43
3.1.2.	Địa chỉ vùng.....	44
3.1.3.	Đặt tên cho ô/ vùng.....	45
3.1.4.	Quản lý tên ô/ vùng.....	48
3.2.	CÁC PHÉP TOÁN TRONG EXCEL.....	50
3.2.1.	Các phép toán	50
3.2.2.	Độ ưu tiên của các phép toán.....	50
3.3.	LẬP CÔNG THỨC TRONG EXCEL.....	51
3.3.1.	Thiết lập công thức	51
3.3.2.	Sao chép công thức	52
3.4.	CÁC LOẠI ĐỊA CHỈ.....	53
3.4.1.	Địa chỉ tương đối	53
3.4.2.	Địa chỉ tuyệt đối.....	54

3.4.3.	Địa chỉ hỗn hợp.....	55
3.5.	TÌM VÀ SỬA LỖI TÍNH TOÁN.....	56
3.6.	BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	56
BÀI 4.	ĐỊNH DẠNG BẢNG TÍNH VÀ DỮ LIỆU.....	59
4.1.	ĐỊNH DẠNG BẢNG TÍNH.....	59
4.1.1.	Định dạng chung.....	59
4.1.2.	Sử dụng Wrap Text.....	64
4.1.3.	Xoay chữ (Orientation).....	65
4.1.4.	Định dạng khung (Border).....	66
4.1.5.	Tô nền cho ô.....	69
4.2.	ĐỊNH DẠNG DỮ LIỆU.....	71
4.2.1.	Trình bày dữ liệu kiểu số dễ đọc hơn.....	71
4.2.2.	Định dạng dữ liệu ngày/tháng.....	74
4.2.3.	Định dạng dữ liệu dựa trên giá trị.....	77
4.3.	BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	82
BÀI 5.	CÁC TIỆN ÍCH CỦA EXCEL TRONG VIỆC QUẢN LÝ DỮ LIỆU ...	87
5.1.	THAO TÁC NHANH CHÓNG VỚI TELL ME.....	87
5.2.	TÌM KIẾM THÔNG MINH VỚI SMART LOOKUP.....	88
5.3.	SAO CHÉP ĐẶC BIỆT.....	89
5.3.1.	Ý nghĩa.....	89
5.3.2.	Thao tác thực hiện.....	89
5.3.3.	Sao chép định dạng.....	90
5.3.4.	Sao chép Paste Link.....	90
5.4.	DI CHUYỂN NHANH TRONG CÙNG WORKSHEET.....	92
5.5.	PHÍM TẮT.....	92
5.5.1.	Phím Ctrl.....	92
5.5.2.	Phím chức năng.....	95
5.6.	COMMENT.....	97
5.6.1.	Khái niệm.....	97
5.6.2.	Thao tác thực hiện.....	97
5.6.3.	Thao tác khác.....	98
5.7.	TRACK CHANGE.....	98
5.7.1.	Thao tác thực hiện.....	98

5.7.2.	Kiểm tra sự thay đổi của dữ liệu.....	100
5.8.	STYLE	103
5.8.1.	Gán style có sẵn cho vùng dữ liệu	103
5.8.2.	Điều chỉnh style	103
5.8.3.	Tạo style.....	105
5.9.	BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	106
BÀI 6.	THAM CHIẾU DỮ LIỆU VÀ SỬ DỤNG HÀM	111
6.1.	THAM CHIẾU DỮ LIỆU	111
6.1.1.	Tham chiếu dữ liệu	111
6.1.2.	Các lỗi thông thường	112
6.2.	TỔNG QUAN VỀ HÀM.....	113
6.2.1.	Khái niệm.....	113
6.2.2.	Ứng dụng hàm	114
6.3.	XÂY DỰNG VÀ ỨNG DỤNG HÀM	115
6.3.1.	Nhập từ bàn phím	115
6.3.2.	Sử dụng công cụ AutoSum	116
6.3.3.	Sử dụng chức năng Function Library	117
6.4.	BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	119
BÀI 7.	CÔNG THỨC VÀ GIẢI PHÁP TRÊN NHÓM HÀM	123
7.1.	NHÓM HÀM THỐNG K	123
7.1.1.	Cú pháp chung	123
7.1.2.	Hàm thống kê có điều kiện	124
7.2.	NHÓM HÀM THỜI GIAN.....	129
7.2.1.	Hàm Day.....	129
7.2.2.	Hàm Month.....	129
7.2.3.	Hàm Year	130
7.2.4.	Hàm Date	130
7.2.5.	Hàm Datedif.....	131
7.2.6.	Hàm Datevalue	132
7.2.7.	Hàm Now.....	133
7.2.8.	Hàm Today.....	133
7.2.9.	Hàm Timevalue.....	134
7.2.10.	Hàm Hour	134

7.2.11. Hàm Minute.....	135
7.2.12. Hàm Second.....	135
7.2.13. Hàm Weekday.....	136
7.3. NHÓM HÀM XỬ LÝ CHUỖI.....	137
7.3.1. Hàm Left.....	137
7.3.2. Hàm Right.....	137
7.3.3. Hàm Mid.....	138
7.3.4. Hàm Value.....	138
7.3.5. Hàm Len	139
7.3.6. Hàm Trim.....	139
7.3.7. Hàm Upper.....	140
7.3.8. Hàm Lower	140
7.3.9. Hàm Proper.....	141
7.3.10. Hàm Text.....	141
7.3.11. Hàm Exact	142
7.3.12. Hàm Search.....	142
7.4. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	143
BÀI 8. CÔNG THỨC VÀ GIẢI PHÁP TRÊN NHÓM HÀM	147
8.1. NHÓM HÀM LUẬN LÝ.....	147
8.1.1. Hàm If.....	147
8.1.2. Hàm Or	148
8.1.3. Hàm And.....	148
8.1.4. Hàm Not.....	149
8.2. NHÓM HÀM DÒ TÌM.....	150
8.2.1. Hàm Vlookup.....	150
8.2.2. Hàm Hlookup.....	150
8.2.3. Hàm Match	152
8.2.4. Hàm Index	153
8.3. NHÓM HÀM TOÁN HỌC	154
8.3.1. Hàm Int	154
8.3.2. Hàm Mod	155
8.3.3. Hàm Round.....	155
8.3.4. Hàm Sqrt.....	156

8.3.5. Hàm Abs	156
8.3.6. Hàm CountBlank	156
8.3.7. Hàm Even	157
8.3.8. Hàm Odd.....	157
8.3.9. Hàm Trunc	158
8.3.10. Hàm Ceiling.....	158
8.4. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	159
BÀI 9. BIỂU ĐỒ VÀ IN ÁN.....	163
9.1. BIỂU ĐỒ.....	163
9.1.1. Tạo biểu đồ	163
9.1.2. Hiệu chỉnh biểu đồ.....	165
9.1.3. Biểu diễn xu hướng với biểu đồ.....	171
9.1.4. Tạo biểu đồ trục kép	173
9.1.5. Tổng kết dữ liệu với Sparklines.....	176
9.1.6. Các loại biểu đồ mới trong Excel 2016	180
9.2. TẠO DỰ BÁO TRONG EXCEL 2016.....	181
9.3. IN ÁN.....	184
9.3.1. Chế độ trang in.....	184
9.3.2. Thiết lập trang in.....	185
9.4. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	193
BÀI 10. THIẾT LẬP VÀ QUẢN LÝ CƠ SỞ DỮ LIỆU.....	195
10.1. KHÁI NIỆM.....	195
10.1.1. Cơ sở dữ liệu.....	195
10.1.2. Thuật ngữ.....	195
10.2. QUẢN LÝ CƠ SỞ DỮ LIỆU.....	196
10.2.1. Tạo cơ sở dữ liệu	196
10.2.2. Hiệu chỉnh cơ sở dữ liệu	197
10.2.3. Sắp xếp cơ sở dữ liệu.....	200
10.3. TRÍCH LỌC CƠ SỞ DỮ LIỆU	203
10.3.1. Phương pháp trích lọc tự động.....	203
10.3.2. Phương pháp trích lọc nâng cao.....	208
10.4. TRÁNH NHẬP SAI DỮ LIỆU VỚI DATA VALIDATION	215
10.4.1. Ý nghĩa.....	215

10.4.2. Thiết lập Data Valiation	215
10.4.3. Sử dụng công cụ khác.....	222
10.4.4. Hủy bỏ Data Valiation.....	223
10.5. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	224
BÀI 11. XỬ LÝ HÀM TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU	231
11.1. NHÓM HÀM CƠ SỞ DỮ LIỆU	231
11.1.1. Hàm DSum	232
11.1.2. Hàm DAverage	232
11.1.3. Hàm DCount.....	233
11.1.4. Hàm DCounta.....	233
11.1.5. Hàm DMax	234
11.1.6. Hàm DMin	235
11.2. NHÓM HÀM VỀ KIỂU DỮ LIỆU	235
11.2.1. Hàm Type.....	235
11.2.2. Hàm Istext.....	236
11.2.3. Hàm Isnumber	237
11.2.4. Hàm Islogical.....	237
11.2.5. Hàm Isna.....	237
11.2.6. Hàm Iserr	238
11.3. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	239
BÀI 12. CÔNG CỤ QUẢN LÝ CƠ SỞ DỮ LIỆU CONSOLIDATE VÀ SUBTOTAL	243
12.1. THỐNG KÊ CONSOLIDATE	243
12.1.1. Giới thiệu	243
12.1.2. Thao tác thực hiện.....	243
12.2. CÔNG CỤ THỐNG KÊ SUBTOTAL.....	246
12.2.1. Sử dụng Subtotal đơn.....	247
12.2.2. Sử dụng Subtotal lồng.....	249
12.3. SỬ DỤNG HÀM SUBTOTAL.....	253
12.4. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	256
BÀI 13. CÔNG CỤ QUẢN LÝ DỮ LIỆU BẰNG GROUP VÀ PIVOTTABLE.....	261
13.1. PHÂN NHÓM DỮ LIỆU	261
13.1.1. Giới thiệu	261

13.1.2. Thao tác thực hiện.....	261
13.2. PIVOTTABLE VÀ PIVOTCHART	263
13.2.1. Tạo PivotTable.....	264
13.2.2. Điều chỉnh bảng PivotTable.....	270
13.2.3. Tạo PivotChart từ PivotTable	273
13.2.4. Quản lý PivotChart	275
13.2.5. Điều chỉnh bảng PivotChart.....	276
13.3. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	276
BÀI 14. ỨNG DỤNG EXCEL TRONG TÀI CHÍNH.....	281
14.1. HÀM QUẢN LÝ DÒNG TIỀN.....	281
14.1.1. Hàm FV.....	281
14.1.2. Hàm PV.....	282
14.1.3. Hàm EFFECT	283
14.1.4. Hàm NPV.....	284
14.2. HÀM TÍNH TRẢ GÓP.....	286
14.2.1. Hàm PMT	286
14.2.2. Hàm PPMT	288
14.2.3. Hàm IPMT	289
14.2.4. Hàm RATE.....	289
14.3. HÀM TÍNH KHẤU HAO TÀI SẢN	291
14.3.1. Hàm SLN.....	291
14.3.2. Hàm DB	292
14.3.3. Hàm DDB	293
14.4. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	294
BÀI 15. ỨNG DỤNG EXCEL TRONG KINH DOANH.....	297
15.1. TÌM ĐIỂM HÒA VỐN.....	297
15.1.1. Cơ sở lý thuyết.....	297
15.1.2. Công cụ Goal Seek	298
15.1.3. Tình huống phát sinh	299
15.2. PHÂN TÍCH ĐỘ NHẠY TRONG KINH DOANH	301
15.2.1. Công cụ Data Table.....	301
15.2.2. Tình huống phát sinh	302
15.3. PHÂN TÍCH TÌNH HUỐNG TRONG KINH DOANH	306

15.3.1. Công cụ Scenario	307
15.3.2. Tình huống phát sinh	308
15.4. THỐNG KÊ DỰ BÁO.....	315
15.4.1. Hồi quy đơn biến	316
15.4.2. Hồi quy đa biến.....	322
15.4.3. Tình huống phát sinh	322
15.5. BÀI TẬP ỨNG DỤNG.....	325
BÀI TẬP TỔNG HỢP.....	329