

PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH

MÔN: TIN HỌC LỚP 6

Cả năm: 37 tuần (70 tiết)

Học kì I: 19 tuần (36 tiết)

+ Tuần 1-17: 2 tiết /tuần

+ Tuần 18-19: 1 tiết/ tuần

Học kì II: 18 tuần(34 tiết)

+ Tuần 20- 35: 2 tiết /tuần

+ Tuần 36- 37: 1 tiết/ tuần

HỌC KỲ I

Tuần	Tiết PPCT	Tên bài dạy	Ghi chú
CHƯƠNG 1. LÀM QUEN VỚI TIN HỌC VÀ MÁY TÍNH ĐIỆN TỬ			
1	1	Bài 1. Thông tin và tin học	
	2	Bài 1. Thông tin và tin học (tiếp theo)	
2	3	Bài 2. Thông tin và biểu diễn thông tin	
	4	Bài 2. Thông tin và biểu diễn thông tin (tiếp theo)	
3	5	Bài 3. Em có thể làm được gì nhờ máy tính	
	6	Bài 4. Máy tính và phần mềm máy tính	
4	7	Bài 4. Máy tính và phần mềm máy tính (tiếp theo)	
	8	Bài thực hành 1. Làm quen với một số thiết bị máy tính	
CHƯƠNG 2. PHẦN MỀM HỌC TẬP			
5	9	Bài 5. Luyện tập chuột	
	10	Bài 5. Luyện tập chuột (tiếp theo)	
6	11	Bài 6. Học gõ mười ngón	
	12	Bài 6. Học gõ mười ngón (tiếp theo)	
7	13	Bài 8. Quan sát trái đất và các vì sao trong Hệ Mặt trời	+*
	14	Bài 8. Quan sát trái đất và các vì sao trong Hệ Mặt trời (tiếp theo)	+*
CHƯƠNG 3. HỆ ĐIỀU HÀNH			
8	15	Bài 9. Vì sao cần có hệ điều hành?	
	16	Bài 9. Vì sao cần có hệ điều hành? (tiếp theo)	
9	17	Bài tập	
	18	Kiểm tra 1 tiết	
10	19	Bài 10. Hệ điều hành làm những việc gì?	
	20	Bài 10. Hệ điều hành làm những việc gì? (tiếp theo)	
11	21	Bài 11. Tổ chức thông tin trong máy tính	
	22	Bài 11. Tổ chức thông tin trong máy tính (tiếp theo)	
12	23	Bài 12. Hệ điều hành Windows	
	24	Bài thực hành 2. Làm quen với Windows	
13	25	Bài thực hành 2. Làm quen với Windows (tiếp theo)	
	26	Bài tập	
14	27	Bài thực hành 3. Các thao tác với thư mục	
	28	Bài thực hành 3. Các thao tác với thư mục (tiếp theo)	
15	29	Bài thực hành 3. Các thao tác với thư mục (tiếp theo)	
	30	Bài thực hành 4. Các thao tác với tệp tin	
16	31	Bài thực hành 4. Các thao tác với tệp tin (tiếp theo)	

	32	Bài thực hành 4. Các thao tác với tệp tin (tiếp theo)	
17	33	Kiểm tra thực hành 1 tiết	
	34	Ôn tập	
18	35	Kiểm tra lý thuyết học kì I	
19	36	Kiểm tra thực hành học kì I	

HỌC KỲ II

Tuần	Tiết PPCT	Tên bài dạy	Ghi chú
CHƯƠNG 4. SOẠN THẢO VĂN BẢN			
20	37	Bài 13. Làm quen với soạn thảo văn bản	
	38	Bài 13. Làm quen với soạn thảo văn bản (tiếp theo)	
21	39	Bài 14. Soạn thảo văn bản đơn giản	
	40	Bài thực hành 5. Văn bản đầu tiên của em	
22	41	Bài thực hành 5. Văn bản đầu tiên của em (tiếp theo)	
	42	Bài 15. Chỉnh sửa văn bản	
23	43	Bài 15. Chỉnh sửa văn bản (tiếp theo)	
	44	Bài thực hành 6. Em tập chỉnh sửa văn bản	
24	45	Bài thực hành 6. Em tập chỉnh sửa văn bản (tiếp theo)	
	46	Bài 16. Định dạng văn bản	
25	47	Bài 16. Định dạng văn bản (tiếp theo)	
	48	Bài 17. Định dạng đoạn văn	
26	49	Bài thực hành 7. Em tập trình bày văn bản	
	50	Bài thực hành 7. Em tập trình bày văn bản (tiếp theo)	
27	51	Bài tập	
	52	Kiểm tra 1 tiết	
28	53	Bài 18. Trình bày trang văn bản và in	
	54	Bài 18. Trình bày trang văn bản và in (tiếp theo)	
29	55	Bài 19. Tìm kiếm và thay thế	
	56	Bài 19. Tìm kiếm và thay thế (tiếp theo)	
30	57	Bài 20. Thêm hình ảnh để minh họa	
	58	Bài thực hành 8. Em "viết" báo tường	
31	59	Bài thực hành 8. Em "viết" báo tường (tiếp theo)	
	60	Bài 21. Trình bày cô đọng bằng bảng	
32	61	Bài 21. Trình bày cô đọng bằng bảng (tiếp theo)	
	62	Bài tập	
33	63	Bài thực hành 9. Danh bạ riêng của em	
	64	Bài thực hành 9. Danh bạ riêng của em (tiếp theo)	
34	65	Bài thực hành tổng hợp. Du lịch ba miền	
	66	Bài thực hành tổng hợp. Du lịch ba miền (tiếp theo)	
35	67	Kiểm tra thực hành 1 tiết	
	68	Ôn tập	
36	69	Kiểm tra lý thuyết học kì II	
37	70	Kiểm tra thực hành học kì II	

Ghi chú: Bỏ bài số 7 2 tiết chuyển qua bài thực hành số 3 và bài thực hành số 4

HỘI PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH

MÔN: TIN HỌC - LỚP 7

CẤP TRUNG HỌC CƠ SỞ

Cả năm: 37 tuần (70 tiết)

Học kì I: 19 tuần (36 tiết)

+ Tuần 1-17: 2 tiết /tuần

+ Tuần 18-19: 1 tiết/ tuần

Học kì II: 18 tuần(34 tiết)

+ Tuần 20-35: 2 tiết /tuần

+ Tuần 36-37: 1 tiết/ tuần

HỌC KỲ I

Tuần	Tiết PPCT	Tên bài dạy	Ghi chú
PHẦN MỀM HỌC TẬP			
1	1	Luyện gõ phím nhanh bằng Typing Test	
	2	Luyện gõ phím nhanh bằng Typing Test (tiếp theo)	
2	3	Bài thực hành : Luyện gõ phím nhanh bằng Typing Test	
	4	Bài thực hành : Luyện gõ phím nhanh bằng Typing Test (tiếp theo)	
BẢNG TÍNH ĐIỆN TỬ			
3	5	Bài 1: Chương trình bảng tính là gì?	
	6	Bài 1: Chương trình bảng tính là gì? (tiếp theo)	
4	7	Bài thực hành 1: Làm quen với chương trình bảng tính Excel	
	8	Bài thực hành 1: Làm quen với chương trình bảng tính Excel (tiếp theo)	
5	9	Bài 2: Các thành phần chính và dữ liệu trên trang tính	
	10	Bài 2: Các thành phần chính và dữ liệu trên trang tính (tiếp theo)	
6	11	Bài thực hành 2: Làm quen với các kiểu dữ liệu trên trang tính	
	12	Bài thực hành 2: Làm quen với các kiểu dữ liệu trên trang tính (tiếp theo)	
7	13	Bài 3: Thực hiện tính toán trên trang tính	
	14	Bài 3: Thực hiện tính toán trên trang tính (tiếp theo)	
8	15	Bài thực hành 3: Bảng điểm của em	*
	16	Bài thực hành 3: Bảng điểm của em (tiếp theo)	*
9	17	Bài 4: Sử dụng các hàm để tính toán	*
	18	Bài 4: Sử dụng các hàm để tính toán (tiếp theo)	*
10	19	Bài tập	*
	20	Bài thực hành 4: Bảng điểm lớp em	*
11	21	Bài thực hành 4: Bảng điểm lớp em (tiếp theo)	*
	22	Kiểm tra thực hành	*
12	23	Bài 5: Thao tác với bảng tính	*
	24	Bài 5: Thao tác với bảng tính (tiếp theo)	*
13	25	Bài tập	*
	26	Bài thực hành 5: Chỉnh sửa trang tính của em	
14	27	Bài thực hành 5: Chỉnh sửa trang tính của em (tiếp theo)	

	28	Bài 6: Định dạng trang tính	
15	29	Bài 6: Định dạng trang tính (tiếp theo)	
	30	Bài thực hành 6: Trình bày bảng điểm lớp	
16	31	Bài thực hành 6: Trình bày bảng điểm lớp (tiếp theo)	
	32	Kiểm tra 1 tiết	
17	33	Ôn tập	
	34	Ôn tập (tiếp theo)	
18	35	Kiểm tra lý thuyết học kỳ I	
19	36	Kiểm tra thực hành học kỳ I	

HỌC KỲ II

Tuần	Tiết PPCT	Tên bài dạy	Ghi chú
PHẦN MỀM HỌC TẬP (tiếp theo)			
20	37	Học Toán với Toolkit Math	+
	38	Học Toán với Toolkit Math (tiếp theo)	+
21	39	Bài thực hành: Học Toán với Toolkit Math	+
	40	Bài thực hành: Học Toán với Toolkit Math (tiếp theo)	+
BẢNG TÍNH ĐIỆN TỬ (tiếp theo)			
22	41	Bài 7: Trình bày và in trang tính	
	42	Bài 7: Trình bày và in trang tính (tiếp theo)	
23	43	Bài 7: Trình bày và in trang tính (tiếp theo)	+1
	44	Bài thực hành 7: In danh sách lớp em	
24	45	Bài thực hành 7: In danh sách lớp em (tiếp theo)	*
	46	Bài tập: in danh sách lớp em	*
25	47	Kiểm tra thực hành	*
	48	Bài 8: Sắp xếp và lọc dữ liệu	*
26	49	Bài 8: Sắp xếp và lọc dữ liệu (tiếp theo)	*
	50	Bài 8: Sắp xếp và lọc dữ liệu (tiếp theo)	*
27	51	Bài thực hành 8: Ai là người học giỏi?	*
	52	Bài thực hành 8: Ai là người học giỏi? (tiếp theo)	*
28	53	Bài thực hành 8: Ai là người học giỏi? (tiếp theo)	+1
PHẦN MỀM HỌC TẬP (tiếp theo)			
	54	Học vẽ hình hình học động với GeoGebra	*
29	55	Học vẽ hình hình học động với GeoGebra (tiếp theo)	*
	56	Bài thực hành: Học vẽ hình hình học động với GeoGebra	*
30	57	Bài thực hành: Học vẽ hình hình học động với GeoGebra (tiếp theo)	*
BẢNG TÍNH ĐIỆN TỬ (tiếp theo)			
	58	Bài 9: Trình bày dữ liệu bằng biểu đồ	
31	59	Bài 9: Trình bày dữ liệu bằng biểu đồ (tiếp theo)	
	60	Bài thực hành 9: Tạo biểu đồ để minh họa	
32	61	Bài thực hành 9: Tạo biểu đồ để minh họa (tiếp theo)	
	62	Bài thực hành 10: Thực hành tổng hợp	
33	63	Bài thực hành 10: Thực hành tổng hợp (tiếp theo)	
	64	Bài thực hành 10: Thực hành tổng hợp (tiếp theo)	
34	65	Bài thực hành 10: Thực hành tổng hợp (tiếp theo)	

	66	Kiểm tra thực hành	
35	67	Ôn tập	
	68	Ôn tập (tiếp theo)	
36	69	Kiểm tra lý thuyết học kỳ II	
37	70	Kiểm tra thực hành học kỳ II	

PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH

MÔN: TIN HỌC - LỚP 8

CẤP TRUNG HỌC CƠ SỞ

Cả năm: 37 tuần(70 tiết)

Học kì I: 19 tuần (36 tiết)

+ Tuần 1 đến tuần 17: 2 tiết /tuần

+ Tuần 18 và tuần 19: 1 tiết/ tuần

Học kì II: 18 tuần(34 tiết)

+ Tuần 20 đến tuần 35: 2 tiết /tuần

+ Tuần 36 và tuần 37: 1 tiết/ tuần

Tuần	Tiết PPCT	Tên bài dạy	Ghi chú
HỌC KỲ I			
1	1	Bài 1: Máy tính và chương trình máy tính	
1	2	Bài 1: Máy tính và chương trình máy tính (tiếp theo)	
2	3	Bài 2: Làm quen với chương trình và ngôn ngữ lập trình	
2	4	Bài 2: Làm quen với chương trình và ngôn ngữ lập trình (tiếp theo)	
3	5	Bài thực hành 1: Làm quen với Turbo Pascal	
3	6	Bài thực hành 1: Làm quen với Turbo Pascal (tiếp theo)	
4	7	Bài 3: Chương trình máy tính và dữ liệu	
4	8	Bài 3: Chương trình máy tính và dữ liệu (tiếp theo)	
5	9	Bài thực hành 2: Viết chương trình để tính toán	
5	10	Bài thực hành 2: Viết chương trình để tính toán (tiếp theo)	
6	11	Bài 4: Sử dụng biến trong chương trình	
6	12	Bài 4: Sử dụng biến trong chương trình (tiếp theo)	
7	13	Bài thực hành 3: Khai báo và sử dụng biến	
7	14	Bài thực hành 3: Khai báo và sử dụng biến (tiếp theo)	+2 *
8	15	Bài thực hành 3: Khai báo và sử dụng biến (tiếp theo)	
8	16	Bài thực hành 3: Khai báo và sử dụng biến (tiếp theo)	
9	17	Bài tập	
9	18	Bài tập	
10	19	Kiểm tra 1 tiết	
10	20	Bài 5: Từ bài toán đến chương trình	
11	21	Bài 5: Từ bài toán đến chương trình (tiếp theo)	
11	22	Bài 5: Từ bài toán đến chương trình (tiếp theo)	
12	23	Bài 5: Từ bài toán đến chương trình (tiếp theo)	+1*
12	24	Bài tập	+1*
13	25	Bài tập	
13	26	Bài tập + Thực hành	
14	27	Bài tập + Thực hành	
14	28	Tìm hiểu thời gian với phần mềm Sun Times	
15	29	Bài 6: Câu lệnh điều kiện	
15	30	Câu lệnh điều kiện (tiếp theo)	
16	31	Bài thực hành 4: Sử dụng lệnh điều kiện If..then	
16	32	Bài thực hành 4: Sử dụng lệnh điều kiện If..then (tiếp theo)	
17	33	Kiểm tra thực hành 1 tiết	
	34	Ôn tập	
18	35	Ôn tập	

19	36	Kiểm tra học kỳ I	
HỌC KỲ II			
Tuần	Tiết PPCT	Tên bài dạy	Ghi chú
20	37	Bài 7. Câu lệnh lặp	
20	38	Bài 7. Câu lệnh lặp (tiếp theo)	
21	39	Bài tập	
21	40	Bài tập (tiếp theo)	
22	41	Bài thực hành 5: Sử dụng lệnh lặp For..To..Do	
22	42	Bài thực hành 5: Sử dụng lệnh lặp For..To..Do (tiếp theo)	
23	43	Học vẽ hình với phần mềm Geogebra	
23	44	Học vẽ hình với phần mềm Geogebra (tiếp theo)	
24	45	Học vẽ hình với phần mềm Geogebra (tiếp theo)	
24	46	Học vẽ hình với phần mềm Geogebra (tiếp theo)	
25	47	Bài 8. Lặp với số lần chưa biết trước	
25	48	Bài 8. Lặp với số lần chưa biết trước (tiếp theo)	
26	49	Bài thực hành 6. Sử dụng lệnh lặp While..Do	
26	50	Bài thực hành 6. Sử dụng lệnh lặp While..Do (tiếp theo)	
27	51	Bài thực hành 6. Sử dụng lệnh lặp While..Do (tiếp theo)	+1*
27	52	Bài thực hành 6. Sử dụng lệnh lặp While..Do (tiếp theo)	+1*
28	53	Bài tập	
28	54	Bài tập (tiếp theo)	
29	55	Bài tập (tiếp theo)	+1*
29	56	Kiểm tra 1 tiết	
30	57	Bài 9. Làm việc với dãy số	
30	58	Bài 9. Làm việc với dãy số (tiếp theo)	
31	59	Bài tập	
31	60	Bài tập	+1*
32	61	Bài thực hành 7: Xử lý dãy số trong chương trình	
32	62	Bài thực hành 7: Xử lý dãy số trong chương trình (tiếp theo)	
33	63	Bài thực hành 7: Xử lý dãy số trong chương trình (tiếp theo)	+1*
33	64	Quan sát hình học không gian với phần mềm Yenka	
34	65	Quan sát hình học không gian với phần mềm Yenka (tiếp theo)	
34	66	Quan sát hình học không gian với phần mềm Yenka (tiếp theo)	
35	67	Kiểm tra thực hành 1 tiết	
35	68	Ôn tập	
36	69	Ôn tập	
37	70	Kiểm tra học kì II	

• **Ghi chú:**

- **Học kỳ I:** Giảm 2 tiết bài Luyện gõ phím nhanh với Finger Break Out và giảm 2 tiết bài Tìm hiểu thời gian với phần mềm Sun Times .

+ Tăng 2 tiết của Bài 4: Sử dụng biến trong chương trình

+ Tăng 2 tiết Bài 5: Từ bài toán đến chương trình

- **Học kỳ II.** Giảm 2 tiết của bài Học vẽ hình với phần mềm Geogebra và 3 tiết của bài Quan sát hình học không gian với phần mềm Yenka

+ Tăng 2 tiết thực hành và 1 tiết bài tập của bài Sử dụng lệnh lặp While..Do.

+ Tăng 2 tiết Bài 9: Làm việc với dãy số

PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH

MÔN: TIN HỌC - LỚP 9-CẤP TRUNG HỌC CƠ SỞ

Cả năm: 37 tuần(70 tiết)

Học kì I: 19 tuần (36 tiết)

+ Tuần 1 đến tuần 17: 2 tiết /tuần

+ Tuần 18 và tuần 19: 1 tiết/ tuần

Học kì II: 18 tuần(34 tiết)

+ Tuần 20 đến tuần 35: 2 tiết /tuần

+ Tuần 36 và tuần 37: 1 tiết/ tuần

HỌC KỲ I

Tuần	Tiết PPCT	Tên bài dạy	Ghi chú
CHƯƠNG I: MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET			
1	1	Bài 1: Từ máy tính đến mạng máy tính	
1	2	Bài 1: Từ máy tính đến mạng máy tính (tiếp theo)	
2	3	Bài 2: Mạng thông tin toàn cầu Internet	
2	4	Bài 2: Mạng thông tin toàn cầu Internet (tiếp theo)	
3	5	Bài 3: Tổ chức và truy cập thông tin trên Internet	
3	6	Bài 3: Tổ chức và truy cập thông tin trên Internet (tiếp theo)	
4	7	Bài thực hành 1: Sử dụng trình duyệt để truy cập Web	
4	8	Bài thực hành 1: Sử dụng trình duyệt để truy cập Web (tiếp theo)	
5	9	Bài thực hành 2: Tìm kiếm thông tin trên Internet	
5	10	Bài thực hành 2: Tìm kiếm thông tin trên Internet (tiếp theo)	
6	11	Bài thực hành 2: Tìm kiếm thông tin trên Internet (tiếp theo)	+1
6	12	Bài thực hành 2: Tìm kiếm thông tin trên Internet (tiếp theo)	+1
7	13	Bài 4: Tìm hiểu thư điện tử.	
7	14	Bài 4: Tìm hiểu thư điện tử (tiếp theo)	
8	15	Bài thực hành 3: Sử dụng thư điện tử.	
8	16	Bài thực hành 3: Sử dụng thư điện tử (tiếp theo)	+2
9	17	Bài thực hành 3: Sử dụng thư điện tử (tiếp theo)	
9	18	Bài thực hành 3: Sử dụng thư điện tử (tiếp theo)	
10	19	Ôn tập chương 1.	
10	20	Ôn tập chương 1 (tiếp theo).	+1
11	21	Kiểm tra 1 tiết	
CHƯƠNG II: MỘT SỐ VẤN ĐỀ XÃ HỘI CỦA TIN HỌC			
11	22	Bài 6: Bảo vệ thông tin máy tính.	
12	23	Bài 6: Bảo vệ thông tin máy tính (tiếp theo)	
12	24	Bài thực hành 5: Sao lưu dữ phòng và quét virus	
13	25	Bài thực hành 5: Sao lưu dữ phòng và quét virus (tiếp theo)	
13	26	Bài thực hành 5: Sao lưu dữ phòng và quét virus (tiếp theo)	+1
14	27	Bài 7: Tin học và xã hội	
14	28	Bài 7: Tin học và xã hội (tiếp theo)	
CHƯƠNG III: PHẦN MỀM TRÌNH CHIẾU			
15	29	Bài 8: Phần mềm trình chiếu là gì?	
15	30	Bài 8: Phần mềm trình chiếu là gì? (tiếp theo)	
16	31	Bài 9: Bài trình chiếu	
16	32	Bài 9: Bài trình chiếu (tiếp theo)	
17	33	Ôn tập	
17	34	Kiểm tra thực hành 1 tiết	
18	35	Ôn tập học kỳ I	
19	36	Kiểm tra học kỳ 1.	

HỌC KỲ II

Tuần	Tiết PPCT	Tên bài dạy	Ghi chú
20	37	Bài thực hành 6: Bài trình chiếu đầu tiên của em.	
20	38	Bài thực hành 6: Bài trình chiếu đầu tiên của em (tiếp theo)	
21	39	Bài 10: Màu sắc trên trang chiếu	
21	40	Bài 10: Màu sắc trên trang chiếu (tiếp theo)	
22	41	Bài thực hành 7: Thêm màu sắc cho bài trình chiếu	
22	42	Bài thực hành 7: Thêm màu sắc cho bài trình chiếu (tiếp theo)	
23	43	Bài 11: Thêm hình ảnh vào trang chiếu	
23	44	Bài 11: Thêm hình ảnh vào trang chiếu (tiếp theo)	
24	45	Bài thực hành 8: Trình bày thông tin bằng hình ảnh	
24	46	Bài thực hành 8: Trình bày thông tin bằng hình ảnh (tiếp theo)	
25	47	Bài 12: Tạo các hiệu ứng động	
25	48	Bài 12: Tạo các hiệu ứng động (tiếp theo)	
26	49	Bài thực hành 9: Hoàn thiện bài trình chiếu với hiệu ứng động.	
26	50	Bài thực hành 9: Hoàn thiện bài trình chiếu với hiệu ứng động. (tiếp theo)	
27	51	Ôn tập chương 3.	
27	52	Kiểm tra 1 tiết	
28	53	Bài thực hành 10: Thực hành tổng hợp.	
28	54	Bài thực hành 10: Thực hành tổng hợp (tiếp theo)	
29	55	Bài thực hành 10: Thực hành tổng hợp (tiếp theo)	
29	56	Bài thực hành 10: Thực hành tổng hợp (tiếp theo)	
CHƯƠNG III: ĐA PHƯƠNG TIỆN			
30	57	Bài 13: Thông tin đa phương tiện	
30	58	Bài 13: Thông tin đa phương tiện (tiếp theo)	
31	59	Bài 14: Làm quen với phần mềm tạo ảnh động.	
31	60	Bài 14: Làm quen với phần mềm tạo ảnh động (tiếp theo)	
32	61	Bài thực hành 11: Tạo ảnh động đơn giản	
32	62	Bài thực hành 11: Tạo ảnh động đơn giản (tiếp theo)	
33	63	Bài thực hành 11: Tạo ảnh động đơn giản (tiếp theo)	
33	64	Bài thực hành 12: Tạo sản phẩm đa phương tiện.	
34	65	Bài thực hành 12: Tạo sản phẩm đa phương tiện (tiếp theo)	
34	66	Bài thực hành 12: Tạo sản phẩm đa phương tiện (tiếp theo)	
35	67	Kiểm tra thực hành 1 tiết	
35	68	Ôn tập học kỳ 2.	

36	69	Ôn tập học kỳ 2.	
37	70	Kiểm tra học kỳ 2	

- **Ghi chú:**

- **Học kỳ I:** Bỏ 6 tiết bài Tạo trang Web với phần mềm Web Kompozer.
 - + Tăng 2 tiết của Bài thực hành 2 Tìm kiếm thông tin trên Internet.
 - + Tăng 2 tiết bài thực hành sử dụng thư điện tử
 - + Tăng 01 tiết ôn tập chương
 - + Tăng 01 tiết bài thực hành 5: Sao lưu dự phòng và quét virus.