

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT TÂN TÚC

Số: 01/KH-TT-TiH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN TIN HỌC
Năm học 2021 – 2022

*Căn cứ kế hoạch số 06-2021/KH-TT ngày 06 tháng 9 năm 2021 của Trường THPT Tân Túc về giáo dục năm học 2021-2022;
Căn cứ kế hoạch số 07-2021/KH-TT ngày 20 tháng 9 năm 2021 của Trường THPT Tân Túc về thực hiện chương trình giáo dục
năm học 2021-2022.*

Tổ Tin học thực hiện Kế hoạch giáo dục năm học 2021-2022 như sau:

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 45; Số học sinh: 1931 ; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có): 0

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 4; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0 Đại học: 4; Trên đại học: 0

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 3; Khá: 1 ; Đạt: 0; Chưa đạt: 0;

Cụ thể:

STT	Họ và tên GV	Năm sinh	Trình độ	Đạt chuẩn	Chuẩn GV (2020-2021)
1	Nguyễn Thị Hồng Loan	1985	Đại học	X	Tốt
2	Nguyễn Sỹ Bằng	1979	Đại học	X	Khá
3	Nguyễn Ngọc Phương Quỳnh	1991	Đại học	X	Tốt
4	Đoàn Nguyễn Thùy Dung	1996	Đại học	X	Tốt

3. Thiết bị dạy học: (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy tính để bàn	82	Dùng cho thực hành	
2	Máy chủ	02	Dùng cho việc quản lý dạy học	

4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bối cảnh (Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bối cảnh có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng tin học	02	Sử dụng cho việc thực hành tin học	
2				
...				

II. Kế hoạch dạy học

Lưu ý:

- Thực hiện đổi mới dạy học theo công văn 4612 (linh động thực hiện chương trình, xây dựng chuyên đề dạy học, lồng ghép tích hợp nội dung dạy học) được cụ thể hóa trong khung chương trình.

- Thực hiện theo Văn bản số 4040/BGDDT-GDTrH về hướng dẫn thực hiện chương trình GDPT cấp THCS, THPT ứng phó với dịch Covid 19 năm học 2021-2022;

A. Khối 10

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Nội dung tích hợp/lồng ghép (4)
1	Bài 1: Tin học là một ngành khoa học	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được tin học là 1 nghành khoa học: có đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu riêng. - Biết máy tính vừa là đối tượng nghiên cứu, vừa là công cụ. - Biết các đặc trưng ưu việt của máy tính. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo tiền đề cho học sinh ham thích học môn Tin học 	

2	Bài 2: Thông tin và dữ liệu + bài tập	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm thông tin, dữ liệu, các dạng thông tin, mã hoá thông tin cho máy tính. 	
			<p>- Hiểu đơn vị đo thông tin nhỏ nhất là bit và các bội của bit.</p> <p>- Biết các dạng biểu diễn thông tin trong máy tính.</p> <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biểu diễn dữ liệu lưu trữ và xử lý thông tin của máy tính. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thích sự tìm tòi học hỏi tin học nhiều hơn 	
3	Bài 3: Giới thiệu về máy tính	4	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm và thành phần của hệ thống tin học. - Nêu được chức năng các thiết bị chính của máy tính. - Biết máy tính làm việc theo nguyên lý J. Von Neumann <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được sơ đồ cấu trúc máy tính. - Nhận biết được các bộ phận chính của máy tính. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS ý thức được việc muốn sử dụng tốt máy tính cần có hiểu biết về nó và phải rèn luyện tác phong làm việc khoa học, chuẩn xác. 	
4	Bài 4: Bài toán và thuật toán Và bài tập	6	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm bài toán và thuật toán, các tính chất của thuật toán. - Biết cách biểu diễn thuật toán. - Hiểu một vài thuật toán thông dụng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được Input, Output của một bài toán. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện khả năng tư duy lôgic khi giải quyết một vấn đề nào đó. 	
5	Kiểm tra giữa kỳ I	1		

6	Bài 5: Ngôn ngữ lập trình	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được khái niệm ngôn ngữ máy, hợp ngữ và ngôn ngữ bậc cao. - Biết được ngôn ngữ lập trình là phương tiện dùng để diễn đạt cho máy tính những việc mà con người muốn máy thực hiện <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được máy tính hoạt động theo chương trình, chương trình mà máy tính hiểu được là ngôn ngữ máy. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cần thấy rõ muốn sử dụng máy tính, ngoài hiểu biết phần cứng còn cần hiểu biết về phần mềm 	
7	Bài 6: Giải bài toán trên máy tính	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các bước cơ bản khi tiến hành giải toán trên máy tính: xác định bài toán, xây dựng và lựa chọn thuật toán, lựa chọn cấu trúc dữ liệu, viết chương trình, hiệu chỉnh, đưa ra kết quả và hướng dẫn sử dụng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được nội dung cụ thể các bước cần thực hiện khi giải một bài toán trên máy tính. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện tính khoa học khi làm một việc nào đó: lập kế hoạch, làm theo kế hoạch 	
8	Bài 7: Phần mềm máy tính	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm phần mềm máy tính. - Phân biệt được phần mềm hệ thống và phần mềm ứng dụng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết sử dụng một số phần mềm ứng dụng. 	
9	Bài 8: Những ứng dụng của tin học	1	<p>Kiến thức:</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết những ứng dụng chủ yếu của tin học trong các lĩnh vực đời sống xã hội. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được tầm quan trọng của tin học trong các lĩnh vực khác nhau của xã hội. 	
10	Bài 9: Tin học và xã hội	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được ảnh hưởng của tin học đối với sự phát triển của xã hội. - Biết những vấn đề thuộc văn hóa và pháp luật trong xã hội tin học hóa. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có hành vi và thái độ đúng đắn về những vấn đề đạo đức liên quan đến việc sử dụng máy tính 	
11	Ôn chương I	1	Ôn lại những kiến thức trong chương I	
12	Bài 10: Khái niệm hệ điều hành	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm hệ điều hành. - Biết được chức năng và các thành phần chính của hệ điều hành. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tư duy được cách tổ chức, quản lý, cung cấp các dịch vụ và khai thác tài nguyên máy tính của HĐH <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được sự quan trọng của hệ điều hành trong các công việc hàng ngày. 	
13	Bài 11: Tệp và quản lí tệp	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm tệp, quy tắc đặt tên tệp. - Biết khái niệm thư mục, cây thư mục, đường dẫn. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận dạng được tên tệp, thư mục. Đặt được tên tệp, thư mục 	

			<p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác. 	
14	Bài 12: Giao tiếp với hệ điều hành	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được quy trình nạp hệ điều hành, làm việc với hệ điều hành và ra khỏi hệ thống. - Nêu được cách làm việc với hệ điều hành. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được một số lệnh thông dụng - Thực hiện được các thao tác với tệp và thư mục: tạo, xoá, di chuyển, đổi tên thư mục và tệp <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hình thành phong cách làm việc chuẩn mực, thao tác dứt khoát 	
15	Ôn tập	2	Ôn lại các kiến thức từ bài 1 đến bài 12	
16	Kiểm tra HKI	1		
17	Bài 13: Một số hệ điều hành thông dụng	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết lịch sử phát triển của hệ điều hành - Biết một số đặc trưng cơ bản của một số hệ điều hành thông dụng hiện nay. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thích tư duy phát triển, sự ham học hỏi, ham hiểu biết của HS 	
18	Bài tập và thực hành	4	Ôn tập lại các kiến thức và thực hành	
19	Bài 14: Khái niệm về soạn thảo văn bản Bài tập	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được các chức năng chung của trình soạn thảo văn bản. - Biết các khái niệm liên quan đến việc trình bày văn bản. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn các đức tính: cẩn thận, ham học hỏi 	

20	Bài 15: Làm quen với Microsoft Word	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được cách khởi động và kết thúc Word. - Biết cách tạo văn bản mới, mở văn bản đã có, lưu văn bản. - Biết được ý nghĩa của một số đối tượng chính trên màn hình làm việc của Word. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm quen với bảng chọn, thanh công cụ. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện các đức tính: cẩn thận, ham học hỏi, giúp đỡ nhau trong học tập 	
21	Thực hành	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khởi động và kết thúc Word; - Biết phân biệt các bảng chọn chính trên màn hình Word; <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng tốt các lệnh biên tập của Word: cắt, dán, xoá, sao chép... - Bước đầu làm quen với vị trí các phím trên bàn phím và biết soạn thảo văn bản chữ Việt đơn giản theo một trong hai cách gõ chữ Việt. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện phong cách làm việc chuẩn mực, dứt khoát. 	
22	Bài 16: Định dạng văn bản	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu nội dung việc định dạng kí tự, định dạng đoạn văn bản và định dạng trang. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được định dạng kí tự, định dạng đoạn văn bản. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện đức tính cẩn thận và thẩm mỹ trong soạn thảo văn bản. 	

23	Bài 17: Một số chức năng khác	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách định dạng kiểu danh sách liệt kê và số thứ tự, ngắt trang và đánh số trang - Biết được các bước chuẩn bị để in văn bản. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn kỹ năng thực hành thành thạo các kiểu định dạng, ngắt trang và đánh số trang. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện tính khoa học, thẩm mỹ. Giáo dục HS văn hoá soạn thảo. 	
24	Bài 18: Các công cụ trợ giúp soạn thảo	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết sử dụng hai công cụ thường được dùng trong các hệ soạn thảo văn bản là tìm kiếm và thay thế. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn kỹ năng thực hành tìm kiếm và thay thế trong soạn thảo. 	
25	Bài tập và thực hành	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết định dạng kiểu danh sách liệt kê dạng kí hiệu và dạng số thứ tự. - Đánh số trang và in văn bản. - Sử dụng một số công cụ trợ giúp soạn thảo của word để nâng cao hiệu quả khi soạn thảo văn bản. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Định dạng được văn bản theo mẫu. - Gõ văn bản chữ Việt 	
26	Kiểm tra giữa kỳ II	1		
27	Bài 19: Tạo và làm việc với bảng	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được khi nào thì thông tin nên tổ chức dưới dạng bảng. - Nắm được nội dung các nhóm lệnh chính khi làm việc với bảng. 	

			<p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được việc tạo bảng và nhập dữ liệu cho bảng, thêm bớt hàng cột, chỉnh độ rộng hàng, cột, tách, gộp ô của bảng. - Biết sử dụng bảng trong soạn thảo. 	
28	Bài thực hành tổng hợp	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Củng cố các thao tác với bảng. - Vận dụng tổng hợp các kỹ năng đã học trong soạn thảo văn bản. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hành làm việc với bảng - Vận dụng tổng hợp các kỹ năng đã học trong soạn thảo. 	
29	Bài 20: Mạng máy tính	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết nhu cầu mạng máy tính trong lĩnh vực truyền thông. - Biết khái niệm mạng máy tính. - Biết một số loại mạng máy tính. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được qua hình vẽ: Các mạng LAN, WAN, các mạng không dây và có dây, một số thiết bị kết nối, mô hình ngang hàng và mô hình khách chủ. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học tập, vui chơi lành mạnh, có ích trên mạng Internet. 	
30	Bài 21: Mạng thông tin toàn cầu Internet	4	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được khái niệm Internet, các lợi ích chính do Internet mang lại, sơ lược về giao thức TCP/IP. - Biết các cách kết nối Internet. - Biết khái niệm địa chỉ IP. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học tập, vui chơi lành mạnh, có ích trên mạng Internet. - Nhận thức được vấn đề bản quyền trên mạng. 	

31	Bài 22: Một số dịch vụ cơ bản của Internet	4	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm hệ thống WWW, siêu văn bản. - Trang web, trình duyệt web, website - Trang web động, trang web tĩnh. - Truy cập và tìm kiếm thông tin trên internet. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng được trình duyệt web. - Thực hiện được đăng ký, gửi, nhận thư điện tử. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thái độ lành mạnh khi sử dụng Internet. 	
32	Ôn tập	1	Ôn tập lại các kiến thức chương	
33	Kiểm tra cuối HK II	1		
34	ôn tập và thực hành	2	Tổng hợp lại các kiến thức HK2	

B. Khối 11

Phân phối chương trình

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Nội dung tích hợp/lồng ghép (4)
1	Bài 1. Khái niệm lập trình và ngôn ngữ lập trình	1	- Hiểu khả năng của ngôn ngữ lập trình bậc cao, phân biệt với ngôn ngữ máy và hợp ngữ. - Hiểu ý nghĩa và nhiệm vụ của chương trình dịch. Phân biệt được biên dịch và thông dịch.	
2	Bài 2. Các thành phần của ngôn ngữ lập trình	2	- Biết ngôn ngữ lập trình có 3 thành phần cơ bản là: Bảng chữ cái, cú pháp và ngữ nghĩa. Hiểu và phân biệt được 3 thành phần này. - Biết một số khái niệm: tên, tên chuẩn, tên dành riêng (từ khoá), hằng và biến. - Yêu cầu học sinh ghi nhớ các quy định về tên, hằng và biến trong một ngôn ngữ lập trình. Biết cách đặt tên đúng và nhận biết được tên sai quy định.	
3	Cấu trúc chương trình	1	- Hiểu chương trình là sữ mô tả của thuật toán bằng một ngôn ngữ lập trình. - Biết cấu trúc của một chương trình C++: cấu trúc chung và các thành phần. - Nhận biết được các phần của một chương trình đơn giản.	
4	Một số kiểu dữ liệu chuẩn	1	- Biết một số kiểu dữ liệu định sẵn trong C++: nguyên, thực, kí tự, logic và miền con. - Xác định được kiểu cần khai báo của dữ liệu đơn giản.	

5	Khai báo biến	1	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được cách khai báo biến - Khai báo đúng - Nhận biết khai báo sai 	
6	Phép toán, biểu thức, câu lệnh gán	4	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được các phép toán thông dụng trong ngôn ngữ lập trình. - Biết diễn đạt một biểu thức trong ngôn ngữ lập trình. - Biết được chức năng của lệnh gán. - Biết được cấu trúc của lệnh gán và một số hàm chuẩn thông dụng trong ngôn ngữ lập trình C++. - Sử dụng được các phép toán để xây dựng biểu thức. - Sử dụng được lệnh gán để viết chương trình. 	
7	Kiểm tra Giữa Kỳ I	1	Kiểm tra đánh giá khả năng vận dụng kiến thức từ bài đã học	
8	Các thủ tục chuẩn vào/ra đơn giản	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được ý nghĩa của các thủ tục vào/ra chuẩn đối với lập trình. - Biết được cấu trúc chung của thủ tục vào/ra trong ngôn ngữ lập trình C++ - Viết được một số lệnh vào/ra đơn giản. - Biết các bước: soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình. 	
9	Soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết các bước: soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình. - Biết một số công cụ của môi trường C++. - Bước đầu sử dụng được chương trình dịch để phát hiện lỗi. - Bước đầu chỉnh sửa được chương trình dựa vào thông báo lỗi của chương trình dịch và tính hợp lý của kết quả thu được. 	
10	Bài tập cuối chương	1	<p>Học sinh áp dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập.</p> <p>Bài tập: 1, 2, 3, 4, 5, 6 SGK trang 35, 36</p>	
11	Bài tập và thực hành 1	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được một chương trình C++ hoàn chỉnh. - Làm quen với các dịch vụ chủ yếu của C++ trong việc soạn thảo, lưu chương trình, dịch chương trình và thực hiện chương trình 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Soạn được chương trình, lưu lên đĩa, dịch lỗi cú pháp, thực hiện và tìm lỗi thuật toán và hiệu chỉnh. - Bước đầu biết phân tích và hoàn thành một chương trình đơn giản trên C++. 	
12	Cấu trúc rẽ nhánh	2	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu nhu cầu của cấu trúc rẽ nhánh trong biểu diễn thuật toán. - Hiểu câu lệnh rẽ nhánh dạng thiếu và dạng đủ - Sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong mô tả thuật toán của một số bài toán đơn giản. - Viết được các câu lệnh rẽ nhánh dạng thiếu và dạng đầy đủ và áp dụng để thể hiện được thuật toán của một số bài toán đơn giản. 	
13	Bài tập và thực hành cấu trúc rẽ nhánh	2 +	<ul style="list-style-type: none"> - Nắm chắc cấu trúc và sơ đồ thực hiện của cấu trúc rẽ nhánh - Rèn luyện kỹ năng sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong việc lập trình giải một số bài toán cụ thể. - Làm quen với các công cụ phục vụ và hiệu chỉnh chương trình. 	
14	Ôn tập	1	Học sinh áp dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập.	
15	Kiểm tra cuối kỳ I	1	Kiểm tra đánh giá khả năng vận dụng kiến thức các bài đã học để lập trình giải các bài tập đơn giản.	
16	Kiểu mảng	4	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu khái niệm mảng một chiều - Hiểu cách khai báo và truy cập đến các phần tử của mảng. - Cài đặt được thuật toán của một số bài toán đơn giản với kiểu dữ liệu mảng một chiều. - Thực hiện được khai báo mảng, truy cập, tính toán các phần tử của mảng. 	
17	Bài tập và thực hành 3	2	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao kỹ năng sử dụng một số lệnh kiểu dữ liệu mảng một chiều trong lập trình. Cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> + Khai báo kiểu dữ liệu một chiều. + Nhập xuất dữ liệu cho mảng. + Duyệt qua tất cả các phần tử của mảng để xử lý từng phần tử. - Biết giải một số bài toán cơ bản thường gặp: 	

			<ul style="list-style-type: none"> + Tính tổng các phần tử thoả mãn điều kiện nào đó. + Đếm các số phần tử thoả mãn điều kiện nào đó. + Tìm phần tử lớn nhất, nhỏ nhất. 	
18	Bài tập và thực hành 4	2	<ul style="list-style-type: none"> - Củng cố lại kiến thức cơ bản khi lập trình với kiểu dữ liệu mảng. - Làm quen với thuật toán sắp xếp đơn giản. - Rèn luyện kỹ năng sử dụng kiểu dữ liệu có cấu trúc, kỹ năng diễn đạt thuật toán bằng chương trình sử dụng dữ liệu kiểu mảng. - Rèn luyện kỹ năng nhận xét, phân tích và đề xuất cách giải bài toán sao cho chương trình chạy nhanh hơn. 	
19	Kiểu xâu	2	<ul style="list-style-type: none"> - Biết xâu là một dãy kí tự (có thể coi xâu là mảng một chiều). - Biết cách khai báo xâu, truy cập phần tử của xâu. - Sử dụng được một số thủ tục, hàm thông dụng về xâu. - Cài đặt được một số chương trình đơn giản có sử dụng xâu. 	
20	Bài tập và thực hành 5	2	<ul style="list-style-type: none"> - Khắc sâu thêm phần kiến thức về xâu kí tự, đặc biệt các hàm và thủ tục có liên quan. - Nắm được một số thuật toán cơ bản: tạo xâu mới, đếm số lần xuất hiện một kí tự. - Khai báo biến kiểu xâu. - Nhập/xuất giá trị cho biến xâu. - Duyệt qua tất cả các kí tự của xâu. - Sử dụng được các hàm và thủ tục chuẩn. 	
21	Hướng dẫn trả lời câu hỏi và giải bài tập	2	<p>Học sinh áp dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập. Bài tập: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 SGK trang 79 Bài tập: 8, 9 SGK trang 80</p>	
22	Kiểu dữ liệu tệp	1	<p>Biết được đặc điểm của kiểu dữ liệu tệp. Phân loại được tệp</p>	
23	Thao tác với tệp	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết cách khai báo tệp. - Biết khái niệm về tệp có cấu trúc và tệp văn bản. 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Khai báo đúng biến kiểu tệp. - Thực hiện được thao tác xử lý tệp: gán tên tệp, mở/đóng tệp, đọc/ghi tệp. 	
24	Ví dụ làm việc với tệp	1	Củng cố lại kiến thức đã học về tệp trong Chương V thông qua VD. Sử dụng được các hàm và thủ tục liên quan để giải quyết các bài tập	
25	Kiểm tra thực hành	1	Học sinh áp dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập thực hành Bài tập: 1, 2, 3, 4, SGK	
26	Chương trình con và phân loại	2	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được khái niệm chương trình con. - Biết được ý nghĩa của chương trình con, sự cần thiết phải viết một chương trình thành các chương trình con. - Biết được cấu trúc của chương trình con. - Phân biệt được hai loại chương trình con là hàm và thủ tục. - Biết cách viết lời gọi chương trình con trong thân chương trình chính. 	
27	Ví dụ về cách viết và sử dụng chương trình con	2	<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được tham số giá trị và tham số biến. - Nắm được khái niệm về biến toàn cục và biến cục bộ. - Nhận biết được các thành phần trong đầu của thủ tục. - Nhận biết được hai loại tham số hình thức trong đầu của hàm. - Sử dụng đúng lời gọi chương trình con trong thân chương trình chính. - Phân biệt được khác nhau cơ bản của thủ tục và hàm. 	
28	Thực hành, Bài tập	4	Củng cố lại các kiến thức về xâu kí tự, chương trình con. <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện kỹ năng xử lý xâu bằng việc tạo hiệu ứng chạy chữ trên màn hình. - Nâng cao kỹ năng viết và sử dụng chương trình con. 	
29	Ôn Tập HK2	2	Học sinh áp dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập. Bài tập: 1, 2, 3, 4 SGK trang 117	
30	Kiểm tra học kỳ 2	1	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra kết quả tiếp thu của học sinh trong năm học. - Đánh giá kỹ năng phân tích một bài toán và tư duy lập trình trên giấy. - Có thái độ tự giác, tích cực trong làm bài kiểm tra. 	
31	Bài tập	2	<p>Nắm được toàn bộ kiến thức đã học được từ đầu năm học.</p> <p>Vận dụng được các lệnh và kiểu dữ liệu đã học để lập trình giải các bài toán một cách trọn vẹn.</p>	

C. Khối 12

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Nội dung tích hợp/lòng ghép (4)
1	Bài 1: Một số khái niệm cơ bản Bài tập	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm CSDL; - Biết vai trò của CSDL trong học tập và đời sống; <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kỹ năng khảo sát thực tế cho ứng dụng CSDL. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo cho HS tìm hiểu biết công việc quản lí là phổ biến trong đời sống. - Tìm hiểu biết công việc thường gặp khi quản lí thông tin của một tổ chức nào đó. - Biết CSDL giúp hỗ trợ thực hiện các công việc thường xuyên của công tác quản lí. 	
2	Bài 2: Hệ QT CSDL	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết chức năng của hệ quản trị CSDL; - Biết vai trò của con người khi làm việc với hệ CSDL. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chưa đòi hỏi phải biết các thao tác cụ thể. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo cho HS tìm hiểu biết môi trường tạo lập CSDL, cập nhật, khai thác, kiểm soát, điều khiển truy cập CSDL 	
3	Bài tập và thực hành 1	2	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết xác định những việc cần làm trong hoạt động quản lí của một công việc đơn giản. - Biết một số công việc cơ bản khi xây dựng CSDL đơn giản <p>Kỹ năng</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kỹ năng tư duy khảo sát thực tế cho ứng dụng của CSDL <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tích cực tham gia các nhiệm vụ học tập trên lớp, khẳng định giá trị bản thân thông qua các hoạt động học tập 	
4	Bài 3: Giới thiệu MS Access	1	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các chức năng chính của Ms Access: tạo lập bảng, thiết lập mối quan hệ giữa các bảng, cập nhật, kết xuất thông tin. - Liệt kê được bốn đối tượng chính của Access: Bảng, mẫu hỏi, biểu mẫu, báo cáo. - Nêu được hai chế độ làm việc: chế độ thiết kế (làm việc với cấu trúc) và chế độ làm việc với dữ liệu. - Liệt kê được các bước khởi động/kết thúc Access, tạo CSDL mới, mở CSDL đã có, tạo đối tượng mới và mở một đối tượng. - Nêu được các cách tạo đối tượng: dùng thuật sĩ (Wizard) và tự thiết kế (Design). <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khởi động, thoát Access, tạo mới CSDL, mở CSDL đã có. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ham muốn giải các bài toán quản lý bằng Access, thấy được lợi ích của Access phục vụ thực tiễn. 	
5	Bài 4: Cấu trúc bảng	1	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diễn đạt được các khái niệm chính trong cấu trúc bảng. - Liệt kê được các bước tạo, sửa và lưu cấu trúc bảng. - Nêu được khái niệm khóa chính và liệt kê được các bước chỉ định một trường làm khóa chính. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách chọn lựa kiểu dữ liệu cho trường của Table. - Thực hiện được tạo và sửa cấu trúc bảng, nạp dữ liệu vào bảng, cập nhật dữ liệu. - Thực hiện việc khai báo khoá. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ham muốn giải các bài toán quản lý bằng Access, thấy được lợi ích của Access phục vụ thực tiễn. 	

6	Bài tập và thực hành 2	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khởi động và kết thúc Access. - Biết tạo lập CSDL mới. - Biết các thao tác cơ bản trên bảng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo cấu trúc bảng theo mẫu, chỉ định được khóa chính. - Thực hiện được chỉnh sửa và lưu cấu trúc bảng. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh hiểu bài và hứng thú với bài học. - Học sinh say mê thực hiện thao tác. 	
7	Bài 5: Các thao tác cơ bản trên bảng	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách cập nhật dữ liệu: Thêm bản ghi mới, chỉnh sửa bản ghi, xóa bản ghi. - Biết cách sắp xếp dữ liệu tăng, giảm theo trường (ở chế độ hiển thị dạng bảng) - Biết cách lọc dữ liệu để lấy một số bản ghi thỏa mãn một số điều kiện. (lọc theo ô dữ liệu đang chọn và lọc theo mẫu). - Biết cách tìm kiếm các bản ghi theo giá trị của một trường.(hoặc một phần của trường) - Biết cách in dữ liệu từ bảng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết mở bảng ở chế độ trang dữ liệu; - Biết cập nhật dữ liệu: Thêm bản ghi mới, chỉnh sửa, xoá bản ghi. - Biết sắp xếp và lọc dữ liệu; - Biết tìm kiếm đơn giản. - Biết in dữ liệu. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tư duy, khám phá, sáng tạo. - Thái độ học tập nghiêm túc, cẩn thận và chính xác. 	
8	Bài tập và thực hành 3	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các thao tác cơ bản trên bảng, làm việc với cả bảng trong cả hai chế độ. - Sử dụng các công cụ lọc, sắp xếp để kết xuất thông tin từ bảng. - Thực hiện thao tác tìm kiếm thông tin trong bảng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện kỹ năng thao tác trên bảng. 	

			<p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tư duy, khám phá, sáng tạo. - Thái độ học tập nghiêm túc, cẩn thận và chính xác. 	
9	Bài 6: Biểu mẫu	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu khái niệm biểu mẫu, công cụ của biểu mẫu. - Biết các chế độ làm việc với biểu mẫu: Chế độ trang dữ liệu, chế độ thiết kế, chế độ biểu mẫu. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tạo biểu mẫu đơn giản và dùng chế độ thiết kế để chỉnh sửa thiết kế biểu mẫu. - Biết sử dụng biểu mẫu để cập nhật dữ liệu. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc, ham học hỏi. 	
10	Bài tập và thực hành 4	2	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo biểu mẫu; Chỉnh sửa biểu mẫu trong chế độ thiết kế. - Nhập dữ liệu cho bảng bằng biểu mẫu. - Cập nhật, tìm kiếm thông tin trong chế độ trang dữ liệu của biểu mẫu. - Học sinh biết: Sắp xếp, lọc và tìm kiếm dữ liệu trên bảng qua biểu mẫu. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện kỹ năng thao tác trên bảng; - Sử dụng các công cụ và thanh bảng chọn. - Thực hiện được các thao tác sắp xếp, lọc và tìm kiếm thông tin qua biểu mẫu. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc trong quá trình làm thực hành. 	
11	Ôn tập + Kiểm tra giữa kỳ I	2		
12	Bài 7: Liên kết giữa các bảng	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm liên kết giữa các bảng, sự cần thiết và ý nghĩa của việc tạo liên kết; <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tạo liên kết trong Access 	
13	Bài tập và thực hành 5	2	<p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo CSDL có nhiều bảng. 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện kĩ năng tạo liên kết, sửa liên kết giữa các bảng. 	
14	Bài 8: Truy vấn dữ liệu	2	<p>Kiến thức và kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm và vai trò của mẫu hỏi. - Biết các bước chính để tạo ra được một mẫu hỏi. - Viết đúng biểu thức điều kiện đơn giản. - Tạo được mẫu hỏi đơn giản. 	
15	Bài tập và thực hành 6	2	<p>Kiến thức và kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm quen với mẫu hỏi kết xuất thông tin từ một bảng. - Tạo được những biểu thức điều kiện đơn giản. - Làm quen với mẫu hỏi có sử dụng gộp nhóm; - Biết sử dụng các hàm gộp nhóm ở mức độ đơn giản. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc tập trung thực hành. 	
16	Ôn tập + Kiểm tra cuối HKI	2		
17	Bài tập và thực hành 7	2	<p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo mẫu hỏi kết xuất thông tin từ nhiều bảng. - Củng cố và rèn luyện kĩ năng tạo mẫu hỏi. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc tập trung thực hành 	
18	Bài 9: Báo cáo và kết xuất báo cáo	2	<p>Kiến thức và kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm báo cáo và vai trò của nó. - Biết các bước lập báo cáo. - Tạo được báo cáo bằng thuật sĩ. - Thực hiện được lưu trữ và in báo cáo. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc chú ý nghe giảng và ghi chép bài đầy đủ. 	
19	Bài tập và thực hành 8	2	<p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Củng cố những kiến thức đã học về cách tạo báo cáo. - Biết thực hiện các kĩ năng cơ bản để tạo báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ. <p>Thái độ:</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc tập trung thực hành. 	
20	Bài tập và thực hành 9	2	<p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Củng cố các kỹ năng cơ bản sử dụng Access. - Tạo được biểu mẫu để nhập dữ liệu (chủ yếu dùng thuật sĩ). - Tạo được mẫu hỏi đơn giản theo yêu cầu. - Tạo được báo cáo đơn giản. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc tập trung thực hành. 	
21	Bài 10: Cơ sở dữ liệu quan hệ	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết hai loại mô hình dữ liệu: logic và vật lí. - Biết khái niệm mô hình quan hệ. - Biết các đặc trưng cơ bản của mô hình quan hệ: cột (trường), dòng (bản ghi). - Biết khái niệm khóa và liên kết giữa các bảng. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc, ham học hỏi, ghi chép bài đầy đủ. 	
22	Bài 11: Các thao tác với CSDL quan hệ	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm về các cách tổ chức CSDL tập trung - Biết ưu, nhược điểm của cách tổ chức CSDL tập trung. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc, ham học hỏi, ghi chép bài đầy đủ. 	
23	Ôn tập + Kiểm tra giữa kỳ II	2		
24	Bài tập và thực hành 10	2	<p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết chọn khóa cho các bảng dữ liệu trong một bài toán quen thuộc. - Biết cách xác lập liên kết giữa các bảng thông qua khóa để có thể tìm được những thông tin liên quan đến một cá thể được quản lý. - Xác định các bảng và khóa liên kết giữa các bảng của bài toán quản lý đơn giản. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc tập trung thực hành dưới sự hướng dẫn của GV. 	
25	Bài 13: Bảo mật thông tin	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu khái niệm và tầm quan trọng của bảo mật CSDL. 	

	trong các hệ CSDL		<ul style="list-style-type: none"> - Biết 1 số cách thông dụng bảo mật CSDL: Chính sách và ý thức, phân quyền truy cập và nhận dạng người dùng; Mã hoá thông tin và nén dữ liệu, lưu biên bản. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có ý thức và thái độ đúng đắn trong việc sử dụng và bảo mật CSDL. 	
26	Bài tập và thực hành 11	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu thêm khái niệm và tầm quan trọng của bảo mật CSDL; <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết một số cách thông dụng bảo mật CSDL; <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có thái độ đúng đắn trong việc sử dụng và bảo mật CSDL. 	
27	Ôn tập + Kiểm tra cuối Kỳ 2	2		

2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông) (Chưa thực hiện)

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Nội dung tích hợp/lồng ghép (4)

3. Kiểm tra, đánh giá

định kỳ HK1:

Khối	Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian (1)	Thời điểm (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức (4)
Khối 10	GKI	45 phút	Tuần 10	Năm được các nội dung từ bài 1 → hết bài 6	Trắc nghiệm
	Cuối HKI	45 phút	Tuần 18	Năm được các nội dung từ bài 1 → hết bài 13	Trắc nghiệm
Khối 11	GKI	45 phút	Tuần 10	Năm được các nội dung chương 1 → hết bài 8	Trắc nghiệm + Tự luận
	Cuối HKI	45 phút	Tuần 18	Năm được các nội dung từ bài 1 → hết bài 10	Trắc nghiệm + Tự luận
Khối 12	GKI	45 phút	Tuần 10	Năm được các nội dung từ bài 1 → hết bài 6	Trắc nghiệm
	Cuối HKI	45 phút	Tuần 18	Năm được các nội dung từ bài 2 → hết bài 8	Trắc nghiệm

Học kỳ 2:

Khối	Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian (1)	Thời điểm (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức (4)
Khối 10	GKI	45 phút	Tuần 27	Năm được các nội dung từ bài 14 → hết bài 19	Trắc nghiệm + Tự luận
	Cuối HKI	45 phút	Tuần 35	Năm được các nội dung từ bài 14 → hết bài 22	Trắc nghiệm + Tự luận
Khối 11	GKI	45 phút	Tuần 27	Năm được các nội dung từ bài 11 → hết bài 15	Trắc nghiệm + Tự luận
	Cuối HKI	45 phút	Tuần 35	Năm được các nội dung từ bài 11 → hết bài 19	Trắc nghiệm + Tự luận
Khối 12	GKI	45 phút	Tuần 27	Năm được các nội dung từ bài 9 → hết bài 11	Trắc nghiệm + Tự luận
	Cuối HKI	45 phút	Tuần 35	Năm được các nội dung từ bài 9 → hết bài 13	Trắc nghiệm + Tự luận

4. Tổ chức dạy học qua internet

4.1. Khối 10

STT	Nội dung/chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức thực hiện (4)	Công cụ/phần mềm (5)
1	Bài 1: Tin học là một ngành khoa học	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được tin học là 1 ngành khoa học: có đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu riêng. - Biết máy tính vừa là đối tượng nghiên cứu, vừa là công cụ. - Biết các đặc trưng ưu việt của máy tính. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo tiền đề cho học sinh ham thích học môn Tin học 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
2	Bài 2: Thông tin và dữ liệu + bài tập	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm thông tin, dữ liệu, các dạng thông tin, mã hoá thông tin cho máy tính. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

			<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu đơn vị đo thông tin nhỏ nhất là bit và các bội của bit. - Biết các dạng biểu diễn thông tin trong máy tính. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biểu diễn dữ liệu lưu trữ và xử lý thông tin của máy tính. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thích sự tìm tòi học hỏi tin học nhiều hơn 	<ul style="list-style-type: none"> - sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	
3	Bài 3: Giới thiệu về máy tính	4	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm và thành phần của hệ thống tin học. - Nêu được chức năng các thiết bị chính của máy tính. - Biết máy tính làm việc theo nguyên lý J. Von Neumann <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được sơ đồ cấu trúc máy tính. - Nhận biết được các bộ phận chính của máy tính. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS ý thức được việc muốn sử dụng tốt máy tính cần có hiểu biết về nó và phải rèn luyện tác phong làm việc khoa học, chuẩn xác. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
4	Bài 4: Bài toán và thuật toán Và bài tập	6	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm bài toán và thuật toán, các tính chất của thuật toán. - Biết cách biểu diễn thuật toán. - Hiểu một vài thuật toán thông dụng. <p>Kỹ năng:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

			<ul style="list-style-type: none"> - Xác định được Input, Output của một bài toán. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện khả năng tư duy lôgic khi giải quyết một vấn đề nào đó. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	
5	Kiểm tra giữa kỳ I	1			
6	Bài 5: Ngôn ngữ lập trình	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được khái niệm ngôn ngữ máy, hợp ngữ và ngôn ngữ bậc cao. - Biết được ngôn ngữ lập trình là phương tiện dùng để diễn đạt cho máy tính những việc mà con người muốn máy thực hiện <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được máy tính hoạt động theo chương trình, chương trình mà máy tính hiểu được là ngôn ngữ máy. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cần thấy rõ muôn sử dụng máy tính, ngoài hiểu biết phần cứng còn cần hiểu biết về phần mềm 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
7	Bài 6: Giải bài toán trên máy tính	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các bước cơ bản khi tiến hành giải toán trên máy tính: xác định bài toán, xây dựng và lựa chọn thuật toán, lựa chọn cấu trúc dữ liệu, viết chương trình, hiệu chỉnh, đưa ra kết quả và hướng dẫn sử dụng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được nội dung cụ thể các bước cần thực hiện khi giải một bài toán trên máy tính. <p>Thái độ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

			<ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện tính khoa học khi làm một việc nào đó: lập kế hoạch, làm theo kế hoạch 		
8	Bài 7: Phần mềm máy tính	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm phần mềm máy tính. - Phân biệt được phần mềm hệ thống và phần mềm ứng dụng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết sử dụng một số phần mềm ứng dụng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
9	Bài 8: Những ứng dụng của tin học	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết những ứng dụng chủ yếu của tin học trong các lĩnh vực đời sống xã hội. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được tầm quan trọng của tin học trong các lĩnh vực khác nhau của xã hội. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
10	Bài 9: Tin học và xã hội	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận được ảnh hưởng của tin học đối với sự phát triển của xã hội. - Biết những vấn đề thuộc văn hóa và pháp luật trong xã hội tin học hóa. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có hành vi và thái độ đúng đắn về những vấn đề đạo đức liên quan đến việc sử dụng máy tính 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
11	Ôn chương I	1	Ôn lại những kiến thức trong chương I		

12	Bài 10: Khái niệm hệ điều hành	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm hệ điều hành. - Biết được chức năng và các thành phần chính của hệ điều hành. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tư duy được cách tổ chức, quản lý, cung cấp các dịch vụ và khai thác tài nguyên máy tính của HĐH <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được sự quan trọng của hệ điều hành trong các công việc hàng ngày. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
13	Bài 11: Tệp và quản lí tệp	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm tệp, quy tắc đặt tên tệp. - Biết khái niệm thư mục, cây thư mục, đường dẫn. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận dạng được tên tệp, thư mục. Đặt được tên tệp, thư mục <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
14	Bài 12: Giao tiếp với hệ điều hành	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được quy trình nạp hệ điều hành, làm việc với hệ điều hành và ra khỏi hệ thống. - Nêu được cách làm việc với hệ điều hành. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được một số lệnh thông dụng - Thực hiện được các thao tác với tệp và thư mục: tạo, xoá, di chuyển, đổi tên thư mục và tệp <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hình thành phong cách làm việc chuẩn mực, thao tác dứt khoát 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

15	Ôn tập	2	Ôn lại các kiến thức từ bài 1 đến bài 12		
16	Kiểm tra HKI	1			
17	Bài 13: Một số hệ điều hành thông dụng	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết lịch sử phát triển của hệ điều hành - Biết một số đặc trưng cơ bản của một số hệ điều hành thông dụng hiện nay. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thích tư duy phát triển, sự ham học hỏi, ham hiểu biết của HS 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

4.2. Khối 11

STT	Nội dung/chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức thực hiện (4)	Công cụ/phần mềm (5)
1	Bài 1. Khái niệm lập trình và ngôn ngữ lập trình	1	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu khả năng của ngôn ngữ lập trình bậc cao, phân biệt với ngôn ngữ máy và hợp ngữ. - Hiểu ý nghĩa và nhiệm vụ của chương trình dịch. Phân biệt được biên dịch và thông dịch. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
2	Bài 2. Các thành	2	<ul style="list-style-type: none"> - Biết ngôn ngữ lập trình có 3 thành phần cơ bản là: Bảng chữ cái, cú pháp và ngữ nghĩa. Hiểu và phân biệt được 3 thành phần này. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

	phản của ngôn ngữ lập trình		<ul style="list-style-type: none"> - Biết một số khái niệm: tên, tên chuẩn, tên dành riêng (từ khoá), hằng và biến. - Yêu cầu học sinh ghi nhớ các quy định về tên, hằng và biến trong một ngôn ngữ lập trình. Biết cách đặt tên đúng và nhận biết được tên sai quy định. 	<ul style="list-style-type: none"> học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	
3	Cấu trúc chương trình	1	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu chương trình là sữ mô tả của thuật toán bằng một ngôn ngữ lập trình. - Biết cấu trúc của một chương trình C++: cấu trúc chung và các thành phần. - Nhận biết được các phần của một chương trình đơn giản. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
4	Một số kiểu dữ liệu chuẩn	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết một số kiểu dữ liệu định sẵn trong C++: nguyên, thực, kí tự, logic và miền con. - Xác định được kiểu cần khai báo của dữ liệu đơn giản. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
5	Khai báo biến	1	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được cách khai báo biến - Khai báo đúng - Nhận biết khai báo sai 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

				<ul style="list-style-type: none"> - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	
6	Phép toán, biểu thức, câu lệnh gán	4	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được các phép toán thông dụng trong ngôn ngữ lập trình. - Biết diễn đạt một biểu thức trong ngôn ngữ lập trình. - Biết được chức năng của lệnh gán. - Biết được cấu trúc của lệnh gán và một số hàm chuẩn thông dụng trong ngôn ngữ lập trình C++. - Sử dụng được các phép toán để xây dựng biểu thức. - Sử dụng được lệnh gán để viết chương trình. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
7	Kiểm tra Giữa Kỳ I	1	Kiểm tra đánh giá khả năng vận dụng kiến thức từ bài đã học		
8	Các thủ tục chuẩn vào/ra đơn giản	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được ý nghĩa của các thủ tục vào/ra chuẩn đối với lập trình. - Biết được cấu trúc chung của thủ tục vào/ra trong ngôn ngữ lập trình C++ - Viết được một số lệnh vào/ra đơn giản. - Biết các bước: soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
9	Soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết các bước: soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình. - Biết một số công cụ của môi trường C++. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

			<ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu sử dụng được chương trình dịch để phát hiện lỗi. - Bước đầu chỉnh sửa được chương trình dựa vào thông báo lỗi của chương trình dịch và tính hợp lý của kết quả thu được. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	
10	Bài tập cuối chương	1	<p>Học sinh áp dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập.</p> <p>Bài tập: 1, 2, 3, 4, 5, 6 SGK trang 35, 36</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
11	Bài tập và thực hành 1	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được một chương trình C++ hoàn chỉnh. - Làm quen với các dịch vụ chủ yếu của C++ trong việc soạn thảo, lưu chương trình, dịch chương trình và thực hiện chương trình - Soạn được chương trình, lưu lên đĩa, dịch lỗi cú pháp, thực hiện và tìm lỗi thuật toán và hiệu chỉnh. - Bước đầu biết phân tích và hoàn thành một chương trình đơn giản trên C++. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
12	Cấu trúc rẽ nhánh	2	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu nhu cầu của cấu trúc rẽ nhánh trong biểu diễn thuật toán. - Hiểu câu lệnh rẽ nhánh dạng thiếu và dạng đủ 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

			<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong mô tả thuật toán của một số bài toán đơn giản. - Viết được các câu lệnh rẽ nhánh dạng thiếu và dạng đầy đủ và áp dụng để thể hiện được thuật toán của một số bài toán đơn giản. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	
13	Bài tập và thực hành cấu trúc rẽ nhánh	2 +	<ul style="list-style-type: none"> -Nắm chắc cấu trúc và sơ đồ thực hiện của cấu trúc rẽ nhánh - Rèn luyện kỹ năng sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong việc lập trình giải một số bài toán cụ thể. - Làm quen với các công cụ phục vụ và hiệu chỉnh chương trình. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
14	Ôn tập	1	Học sinh áp dụng các kiến thức đã học để làm các bài tập.	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
15	Kiểm tra cuối kỳ I	1	Kiểm tra đánh giá khả năng vận dụng kiến thức các bài đã học để lập trình giải các bài tập đơn giản.		

4.3. Khối 12

STT	Nội dung/chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức thực hiện (4)	Công cụ/phần mềm (5)
1	Bài 1: Một số khái niệm cơ bản Bài tập	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm CSDL; - Biết vai trò của CSDL trong học tập và đời sống; <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kĩ năng khảo sát thực tế cho ứng dụng CSDL. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo cho HS tìm hiểu biết công việc quản lí là phổ biến trong đời sống. - Tìm hiểu biết công việc thường gặp khi quản lí thông tin của một tổ chức nào đó. - Biết CSDL giúp hỗ trợ thực hiện các công việc thường xuyên của công tác quản lí. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
2	Bài 2: Hệ QT CSDL	3	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết chức năng của hệ quản trị CSDL; - Biết vai trò của con người khi làm việc với hệ CSDL. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chưa đòi hỏi phải biết các thao tác cụ thể. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo cho HS tìm hiểu biết môi trường tạo lập CSDL, cập nhật, khai thác, kiểm soát, điều khiển truy cập CSDL 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

3	Bài tập và thực hành 1	2	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết xác định những việc cần làm trong hoạt động quản lí của một công việc đơn giản. - Biết một số công việc cơ bản khi xây dựng CSDL đơn giản <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kĩ năng tư duy khảo sát thực tế cho ứng dụng của CSDL <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tích cực tham gia các nhiệm vụ học tập trên lớp, khẳng định giá trị bản thân thông qua các hoạt động học tập 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
4	Bài 3: Giới thiệu MS Access	1	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các chức năng chính của Ms Access: tạo lập bảng, thiết lập mối quan hệ giữa các bảng, cập nhật, kết xuất thông tin. - Liệt kê được bốn đối tượng chính của Access: Bảng, mẫu hỏi, biểu mẫu, báo cáo. - Nêu được hai chế độ làm việc: chế độ thiết kế (làm việc với cấu trúc) và chế độ làm việc với dữ liệu. - Liệt kê được các bước khởi động/kết thúc Access, tạo CSDL mới, mở CSDL đã có, tạo đối tượng mới và mở một đối tượng. - Nêu được các cách tạo đối tượng: dùng thuật sĩ (Wizard) và tự thiết kế (Design). <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khởi động, thoát Access, tạo mới CSDL, mở CSDL đã có. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ham muốn giải các bài toán quản lí bằng Access, thấy được lợi ích của Access phục vụ thực tiễn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

5	Bài 4: Cấu trúc bảng	1	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diễn đạt được các khái niệm chính trong cấu trúc bảng. - Liệt kê được các bước tạo, sửa và lưu cấu trúc bảng. - Nêu được khái niệm khóa chính và liệt kê được các bước chỉ định một trường làm khóa chính. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách chọn lựa kiểu dữ liệu cho trường của Table. - Thực hiện được tạo và sửa cấu trúc bảng, nạp dữ liệu vào bảng, cập nhật dữ liệu. - Thực hiện việc khai báo khoá. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ham muốn giải các bài toán quản lý bằng Access, thấy được lợi ích của Access phục vụ thực tiễn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
6	Bài tập và thực hành 2	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khởi động và kết thúc Access. - Biết tạo lập CSDL mới. - Biết các thao tác cơ bản trên bảng. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo cấu trúc bảng theo mẫu, chỉ định được khóa chính. - Thực hiện được chỉnh sửa và lưu cấu trúc bảng. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh hiểu bài và hứng thú với bài học. - Học sinh say mê thực hiện thao tác. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
7	Bài 5: Các thao tác cơ bản trên bảng	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách cập nhật dữ liệu: Thêm bản ghi mới, chỉnh sửa bản ghi, xóa bản ghi. - Biết cách sắp xếp dữ liệu tăng, giảm theo trường (ở chế độ hiển thị dạng bảng) 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết cách lọc dữ liệu để lấy một số bản ghi thỏa mãn một số điều kiện. (lọc theo ô dữ liệu đang chọn và lọc theo mẫu). - Biết cách tìm kiếm các bản ghi theo giá trị của một trường.(hoặc một phần của trường) - Biết cách in dữ liệu từ bảng. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết mở bảng ở chế độ trang dữ liệu; - Biết cập nhật dữ liệu: Thêm bản ghi mới, chỉnh sửa, xoá bản ghi. - Biết sắp xếp và lọc dữ liệu; - Biết tìm kiếm đơn giản. - Biết in dữ liệu. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tư duy, khám phá, sáng tạo. - Thái độ học tập nghiêm túc, cẩn thận và chính xác. 	<ul style="list-style-type: none"> học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	
8	Bài tập và thực hành 3	2	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các thao tác cơ bản trên bảng, làm việc với cả bảng trong cả hai chế độ. - Sử dụng các công cụ lọc, sắp xếp để kết xuất thông tin từ bảng. - Thực hiện thao tác tìm kiếm thông tin trong bảng. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện kĩ năng thao tác trên bảng. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tư duy, khám phá, sáng tạo. - Thái độ học tập nghiêm túc, cẩn thận và chính xác. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
9	Bài 6: Biểu mẫu	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu khái niệm biểu mẫu, công cụ của biểu mẫu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom

		<ul style="list-style-type: none"> - Biết các chế độ làm việc với biểu mẫu: Chế độ trang dữ liệu, chế độ thiết kế, chế độ biểu mẫu. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tạo biểu mẫu đơn giản và dùng chế độ thiết kế để chỉnh sửa thiết kế biểu mẫu. - Biết sử dụng biểu mẫu để cập nhật dữ liệu. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc, ham học hỏi. 	<ul style="list-style-type: none"> học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	
10	Bài tập và thực hành 4	2	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo biểu mẫu; Chỉnh sửa biểu mẫu trong chế độ thiết kế. - Nhập dữ liệu cho bảng bằng biểu mẫu. - Cập nhật, tìm kiếm thông tin trong chế độ trang dữ liệu của biểu mẫu. - Học sinh biết: Sắp xếp, lọc và tìm kiếm dữ liệu trên bảng qua biểu mẫu. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Luyện kĩ năng thao tác trên bảng; - Sử dụng các công cụ và thanh bảng chọn. - Thực hiện được các thao tác sắp xếp, lọc và tìm kiếm thông tin qua biểu mẫu. <p>Thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc trong quá trình làm thực hành. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài <p>Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom</p>
	Ôn tập + Kiểm tra giữa kỳ I	2		
11	Bài 7: Liên kết giữa các bảng	1	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm liên kết giữa các bảng, sự cần thiết và ý nghĩa của việc tạo liên kết; <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tạo liên kết trong Access 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh <p>Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom</p>

				- Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài	
12	Bài tập và thực hành 5	2	<p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo CSDL có nhiều bảng. - Rèn luyện kĩ năng tạo liên kết, sửa liên kết giữa các bảng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
13	Bài 8:Truy vấn dữ liệu	2	<p>Kiến thức và kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm và vai trò của mẫu hỏi. - Biết các bước chính để tạo ra được một mẫu hỏi. - Viết đúng biểu thức điều kiện đơn giản. - Tạo được mẫu hỏi đơn giản. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên đưa slide bài giảng, giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
14	Bài tập và thực hành 6	2	<p>Kiến thức và kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm quen với mẫu hỏi kết xuất thông tin từ một bảng. - Tạo được những biểu thức điều kiện đơn giản. - Làm quen với mẫu hỏi có sử dụng gộp nhóm; - Biết sử dụng các hàm gộp nhóm ở mức độ đơn giản. <p>Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiêm túc tập trung thực hành. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giao nhiệm vụ học sinh cần thực hiện và chuẩn bị. - Tương tác trực tiếp với học sinh - Cho câu hỏi vận dụng / củng cố bài 	Sách giáo khoa, sách bài tập. k12, Google Meet, ..Zoom
	Ôn tập + Kiểm tra cuối HKI	2			

III. Kế hoạch tổ chức các hoạt động giáo dục của tổ chuyên

Khối lớp:; Số học sinh:.....

2. Khối lớp:; Số học sinh:

3. Khối lớp:; Số học sinh:.....

IV. Sinh hoạt chuyên môn của tổ chuyên môn

1. Đổi mới sinh hoạt tổ chuyên môn

- Tổ chức sinh hoạt tổ chuyên môn ít nhất 2 lần/ tháng (trong quá trình dạy học trực tuyến: 1 tuần/lần), đổi mới sinh hoạt tổ chuyên môn theo hướng nghiên cứu bài học.

- Nâng cao chất lượng sinh hoạt chuyên môn, tập trung vào thực hiện đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực học sinh. Chú trọng rèn luyện cho học sinh phương pháp tự học, tự nghiên cứu sách giáo khoa để tiếp nhận và vận dụng kiến thức mới thông qua giải quyết nhiệm vụ học tập đặt ra trong bài học; dành nhiều thời gian trên lớp cho học sinh luyện tập, thực hành, trình bày, thảo luận, bảo vệ kết quả học tập của mình; giáo viên tổng hợp, nhận xét, đánh giá, kết luận để học sinh tiếp nhận và vận dụng.

- Tổ chức sinh hoạt chuyên môn để cụ thể hóa tiêu chí 4 mức độ (nhận biết, thông hiểu, vận dụng, vận dụng cao) của câu hỏi kiểm tra, đánh giá; hướng dẫn giáo viên sử dụng công cụ biên soạn câu hỏi trên mạng để xây dựng và sử dụng có hiệu quả ngân hàng câu hỏi trực tuyến trong quá trình dạy học.

2. Thao giảng, dự giờ.

- Thực hiện thao giảng: Ít nhất 01 tiết/HK

- Khi dự giờ, cần tập trung quan sát hoạt động học của học sinh thông qua việc tổ chức thực hiện các nhiệm vụ học tập với yêu cầu như sau: Chuyển giao nhiệm vụ học tập, thực hiện nhiệm vụ học tập, báo cáo kết quả và thảo luận.

- Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập: nhận xét về quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập của học sinh; phân tích, nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ và những ý kiến thảo luận của học sinh; chính xác hóa các kiến thức mà học sinh đã học được thông qua hoạt động.

3. Kiểm tra giám sát nội bộ

- Tổ chức kiểm tra, đánh giá kết quả, rút kinh nghiệm sau kiểm tra.

- Kiểm tra kế hoạch giảng dạy: 01 lần/tháng

- Kiểm tra tiến độ thực hiện đánh giá định kì: 01 lần/tháng

IV. Các nội dung khác

1. Triển khai văn bản 4363/GDĐT-GDTrH về xây dựng, sử dụng kho học liệu số

- Giáo viên tăng cường xây dựng và sử dụng kho học liệu số toàn ngành, ngân hàng câu hỏi trực tuyến dùng chung và đóng góp vào hệ tri thức Việt số hoá quốc gia tại địa chỉ <http://igiaoduc.vn/>

- Tất cả thành viên trong tổ tham gia đầy đủ các đợt tập huấn, tổ chức bồi dưỡng giáo viên nhằm nâng cao năng lực cho giáo viên về việc biên soạn và xây dựng ngân hàng câu hỏi trực tuyến; ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học và kiểm tra đánh theo định hướng phát triển năng lực học sinh.

- Giáo viên trong tổ thực hiện xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm trực tuyến chung của tổ.

2. Bồi dưỡng học sinh giỏi, phụ đạo học sinh yếu

a) Bồi dưỡng học sinh giỏi

- Lựa chọn đội tuyển những học sinh có lòng đam mê, tư chất, trí tuệ, tính sáng tạo vào đội tuyển bồi dưỡng.
- Xây dựng kế hoạch bồi dưỡng học sinh giỏi cho từng khối.
- Tăng cường kiểm tra đánh giá sau mỗi chuyên đề bồi dưỡng để có kế hoạch bồi dưỡng phù hợp, kịp thời.
- Tăng cường số buổi bồi dưỡng thêm cho đội tuyển HSG.
- Tổ chức xét chọn đội tuyển Olympic khối 10, 11 tìm học sinh có năng khiếu Tin học để bồi dưỡng chuẩn bị cho các kỳ thi.
- Tạo điều kiện thuận lợi cho học sinh tham gia học bồi dưỡng chuẩn bị kiến thức dự thi kỳ thi Olympic cụm IV và cấp Thành phố.
- Giáo viên phụ trách:
 - + Khối 10: Cô Loan
 - + Khối 11: Cô Quỳnh

b) Phụ đạo học sinh yếu kém

- Tất cả giáo viên trong tổ đều tham gia phụ đạo học sinh yếu kém, giáo viên dạy lớp nào sẽ chịu trách nhiệm phụ đạo học sinh yếu của lớp đó.

- Kiểm tra, rà soát, phát hiện sớm tất cả học sinh yếu không theo kịp chương trình. Tiến hành phân loại học sinh yếu, kém môn Tin học (nếu có) ở tất cả các khối và thực hiện dạy phụ đạo. Giáo viên thường xuyên báo cáo cho tổ trưởng chuyên môn khi họp tổ, nhằm giúp tổ xây dựng biện pháp kịp thời và hiệu quả.

3. Tham gia cuộc thi, hội thi: Tham gia tích cực các Hội thi, hoạt động chuyên môn do Sở Giáo Dục và Đào Tạo tổ chức.

4. Câu lạc bộ học thuật: không

5. Hướng dẫn nghiên cứu khoa học: không

6. Nội dung khác

- Tham gia tập huấn chương trình Tin học theo chuẩn quốc tế.

- Tổ chức dạy học Tin học theo chuẩn quốc tế mô hình dạy học tích hợp Tin học cho học sinh khối 10 theo chương trình MOS. (Có kế hoạch cụ thể)

TỔ TRƯỞNG



Nguyễn Thị Hồng Loan

Bình Chánh, ngày 12 tháng 10 năm 2021

HIỆU TRƯỞNG



Nguyễn Thành Tòng