

PHÂN PHỐI CHƯƠNG TRÌNH
MÔN:TIN HỌC - LỚP 8 - Năm học 2022 –2023

1. Đặc điểm tình hình:

1.1. Số lớp: 04 lớp

Số học sinh: 154 em

1.2. Tình hình đội ngũ:Số giáo viên:05;Trình độ đào tạo: Đại học: 5;

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên:Tốt: 05.

1.3. Thiết bị dạy học:

TT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy chiếu(Tivi)	4/4 phòng học	Các bài học lý thuyết trong các chương trình sử dụng trình chiếu.	
2	Máy vi tính có cài phần mềm Pascal	41/1 phòng Tin	Các bài học thực hành trong các chương trình và các bài Hoạt động thực hành trải nghiệm.	
4	Nam châm gắn bảng nhóm lên bảng đen	12 cái	Tất cả các bài học	

1.4. Phòng học bộ môn:

TT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng máy vi tính	1 phòng	Sử dụng để thực hành các bài thực hành theo chương trình	

2. Kế hoạch dạy học:

2.1. Phân phối chương trình:

Cả năm: 35 tuần x 2 tiết = 70 tiết.

HK1: 18 tuần x 2 tiết = 36 tiết; **HK2:** 17 tuần x 2 tiết = 34 tiết

Tuần	Phân môn	Tiết	Bài học/chủ đề	Yêu cầu cần đạt
HỌC KỲ I				
Từ tuần 1 đến tuần 18 (thực học)				
CHỦ ĐỀ 1: LÀM QUEN VỚI NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH				
1		1+2	Bài 1: Máy tính và chương trình máy tính	<ul style="list-style-type: none"> - Biết con người chỉ dẫn cho máy tính thực hiện công việc thông qua lệnh. - Hiểu được chương trình là dãy các lệnh điều khiển máy tính thực hiện một thuật toán. - Biết đưa ra quy trình các câu lệnh để thực hiện một công việc nào đó. - Giải thích được vì sao phải viết chương trình - Giải thích được vì sao phải tạo ra ngôn ngữ lập trình trong khi có thể điều khiển máy tính bằng ngôn ngữ máy. - Biết vai trò của chương trình dịch. - Vận dụng được các kiến thức đã học để giải quyết các bài toán trong thực tế.
2		3+4	Bài 2: Làm quen với chương trình và ngôn ngữ lập trình	<ul style="list-style-type: none"> - Biết ngôn ngữ lập trình gồm bảng chữ cái và các quy tắc để viết các câu lệnh. - Biết ngôn ngữ lập trình có các từ khóa dành riêng cho mục đích sử dụng nhất định. - Viết đúng tên chương trình, phân biệt được tên trong ngôn ngữ lập trình hợp lệ và không hợp lệ - Phân biệt được từ khóa và tên. - Biết cấu trúc chương trình bao gồm phần khai báo và phần thân chương trình - Biết vận dụng các kiến thức đã học để giải các bài toán trong thực tế. - Biết các phím hỗ trợ để chạy chương trình.
3		5+6	Bài TH1: Làm quen với Free Pascal	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được thao tác khởi động/kết thúc Free Pascal, nhận diện màn hình soạn thảo Free Pascal - Thực hiện được các thao tác mở các bảng chọn và chọn lệnh. - Soạn thảo được một chương trình Pascal đơn giản. - Biết cách dịch, sửa lỗi trong chương trình, chạy chương trình và xem kết quả.
CHỦ ĐỀ 2: CHƯƠNG TRÌNH MÁY TÍNH VÀ DỮ LIỆU				
4		7+8	Bài 3: Chương trình máy tính và dữ liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm dữ liệu và kiểu dữ liệu sử dụng được các khái niệm này ở các chương trình đơn giản trong môi trường lập trình trực quan - Viết được các biểu thức toán học bằng ký hiệu trong Pascal và ngược lại. - Biết một số phép toán cơ bản với dữ liệu số; - Xác định được kết quả các phép so sánh - Phân biệt được các kiểu dữ liệu

				- Biết khái niệm điều khiển tương tác giữa người với máy tính.
5		9+10	Bài TH2: Viết chương trình để tính toán	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được kiểu dữ liệu khác nhau thì được xử lý khác nhau - Sử dụng được lệnh để viết chương trình tính toán các biểu thức toán học. - Luyện tập kỹ năng soạn thảo, chỉnh sửa chương trình, biên dịch, chạy và xem kết quả hoạt động của chương trình trong môi trường Free Pascal. - Sử dụng được các lệnh in dữ liệu ra màn hình và tạm ngừng chương trình.
6		11+12	Bài 4: Sử dụng biến và hằng trong chương trình	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm biến và sử dụng được các khái niệm này ở các chương trình đơn giản trong môi trường lập trình trực quan. - Biết vai trò của biến trong lập trình - Sử dụng được biến, hằng khi viết chương trình - Chạy thử, tìm được lỗi và sửa được lỗi cho chương trình.
7		13+14	Ôn tập kiểm tra giữa kỳ	<ul style="list-style-type: none"> - Biết sơ bộ về ngôn ngữ lập trình Pascal - Biết sự cần thiết phải tuân thủ các quy định của ngôn ngữ lập trình - Sử dụng được một số kiểu dữ liệu cơ bản và lựa chọn được kiểu dữ liệu phù hợp cho biến. - Sử dụng các phép toán với dữ liệu số - Biết cách khai báo biến, hằng, vai trò của biến trong lập trình - Sử dụng được lệnh gán, các lệnh ra/ vào, dừng chương trình - Chuyển được biểu thức toán học sang biểu diễn trong Pascal - Viết được chương trình Pascal đơn giản có sử dụng biến, hằng
8		15	Kiểm tra giữa kỳ	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, đánh giá mức độ hiểu, biết, vận dụng của học sinh qua các nội dung đã học - Học sinh vận dụng tốt kiến thức đã học để làm bài kiểm tra có kết quả tốt.
		16	Trả bài kiểm tra giữa kỳ	Công khai đáp án. Giải đáp thắc mắc của HS về đề và bài làm kiểm tra giữa kỳ.
9		17+18	Bài TH3: Khai báo và sử dụng biến	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được việc khai báo và sử dụng biến, hằng trong chương trình - Lựa chọn được kiểu dữ liệu phù hợp cho biến. - Hiểu và thực hiện được việc hoán đổi giá trị của hai biến - Kết hợp được giữa lệnh write(), Trên lớp, phòng Tin học writeln() với read(), readln() để thực hiện việc nhập dữ liệu cho biến từ bàn phím - Luyện tập soạn thảo, chỉnh sửa chương trình, chạy và xem kết quả hoạt động của chương trình
10		19+20	Bài tập	
CHỦ ĐỀ 3: TỪ BÀI TOÁN ĐẾN CHƯƠNG TRÌNH				
				- Biết khái niệm bài toán, thuật toán;

11-12		21+24	Bài 5: Từ bài toán đến chương trình	<ul style="list-style-type: none"> - Biết các bước giải bài toán trên máy tính; - Xác định được input, output của các bài toán cụ thể - Diễn tả được sơ lược khái niệm thuật toán, nêu được một vài ví dụ minh họa. - Mô tả được thuật toán đơn giản có các cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh và lặp dưới dạng liệt kê hoặc sơ đồ khối. - Mô tả được một số bài toán đơn giản dưới dạng thuật toán và tạo được một chương trình đơn giản. - Trình bày được quá trình giải quyết vấn đề và mô tả được giải pháp dưới dạng thuật toán - Mô tả được thuật toán của bài toán so sánh, tìm số lớn nhất của một dãy số.
13		25+26	Bài tập	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định được input, output của một bài toán đơn giản - Biết được các bước để mô tả thuật toán. Hiểu được thuật toán, quá trình giải toán trên máy tính. - Liệt kê được các bước để giải một bài toán cụ thể.
14		27+28	Bài 6: Câu lệnh điều kiện	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được các hoạt động phụ thuộc vào điều kiện và biết các điều kiện trong tin học là một phép toán so sánh. - Xác định được hoạt động tương ứng với kết quả của điều kiện trong câu lệnh Pascal. - Biết sự cần thiết của cấu trúc rẽ nhánh trong lập trình - Thể hiện được cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh và lặp ở chương trình trong môi trường lập trình trực quan. - Hiểu cú pháp, hoạt động của các câu lệnh điều kiện dạng thiếu và dạng đủ trong Pascal. - Vận dụng được các thuật toán đã học để giải quyết một bài toán cụ thể và bước đầu viết được câu lệnh điều kiện đơn giản trong Pascal.
15		29+30	Bài TH4: Sử dụng câu lệnh điều kiện If .. then	<ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện kỹ năng ban đầu về đọc các chương trình đơn giản và hiểu được ý nghĩa của thuật toán sử dụng trong chương trình. - Viết được chương trình đơn giản có sử dụng câu lệnh điều kiện - Hiểu được ý nghĩa của thuật toán sử dụng trong chương trình - Viết được được câu lệnh điều kiện if...then, if...then...else trong chương trình; - Hợp tác với nhóm để thực hiện tốt bài thực hành
				<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thành phiếu học tập - Chuyển được biểu thức toán học sang biểu diễn trong Pascal.

16		31+32	Bài tập	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được kiểu dữ liệu khác nhau thì được xử lý khác nhau - Giải quyết được các bài tập phép toán div, mod. - Giải thích được về các lệnh in dữ liệu ra màn hình và tạm ngừng chương trình
17		33+34	Ôn tập kiểm tra cuối học kỳ I	<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được các kiểu dữ liệu, vận dụng tính kết quả của một số biểu thức toán học đơn giản; - Biết khai báo biến, hằng và lựa chọn được kiểu dữ liệu phù hợp cho biến. - Biết áp dụng câu lệnh gán, câu lệnh tính toán được thực hiện trên biến, hằng vào bài tập đơn giản; - Xác định được input, output của một bài toán đơn giản - Hiểu cú pháp và hoạt động của câu lệnh điều kiện dạng đủ và dạng thiếu. - Vận dụng câu lệnh điều kiện để giải quyết một số bài toán. - Chạy thử, tìm được lỗi và sửa được lỗi cho chương trình.
18		35	Kiểm tra cuối học kỳ I	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, đánh giá mức độ hiểu, biết, vận dụng của học sinh qua các nội dung đã học - Học sinh vận dụng tốt kiến thức đã học để làm bài kiểm tra có kết quả tốt.
		36	Trả bài kiểm tra cuối học kỳ I	<p>Công khai đáp án.</p> <p>Giải đáp thắc mắc của HS về đề và bài làm kiểm tra giữa kỳ.</p>

Tuần	Phân môn	Tiết	Bài học/chủ đề	Yêu cầu cần đạt
HỌC KỲ II Từ tuần 19 đến tuần 35 (thực học)				
19		37+38	Bài 7: Câu lệnh lặp	<ul style="list-style-type: none"> - Biết ngôn ngữ lập trình đúng cấu trúc lặp để chỉ dẫn máy tính thực hiện lặp đi lặp lại công việc nào đó một số lần. - Hiểu hoạt động của câu lệnh lặp với số lần biết trước for..do trong Pascal - Biết kết hợp câu lệnh ghép và câu lệnh lặp for ... do vào giải quyết một số bài toán - Có kỹ năng đọc và tìm hiểu ý nghĩa các câu lệnh trong chương trình. - Viết đúng được lệnh for...do trong một số tình huống đơn giản

20		39+40	Bài tập về câu lệnh For..do	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng các kiến thức đã học để làm một số bài tập - Hiểu và vận dụng được câu lệnh lặp trong chương trình - Vận dụng câu lệnh lặp for ...to...do và câu lệnh ghép viết một số bài toán đơn giản.
21		41+42	Bài TH5: Sử dụng lệnh lặp For ..do	<ul style="list-style-type: none"> - Viết được chương trình có sử dụng vòng lặp for ... do; - Sử dụng được câu lệnh ghép; - Tiếp tục nâng cao kỹ năng đọc hiểu chương trình có sử dụng vòng lặp for .. do.
22		43+44	Bài 8: Lặp với số lần chưa biết trước	<ul style="list-style-type: none"> - Biết ngôn ngữ lập trình dùng cấu trúc lặp với số lần chưa biết trước để chỉ dẫn máy tính thực hiện lặp đi lặp lại công việc đến khi một điều kiện nào đó được thỏa mãn - Hiểu hoạt động của câu lệnh lặp với số lần chưa biết trước - Phân tích cấu trúc lặp của bài toán thuộc loại lặp số với lần biết trước hay chưa biết trước; - Vận dụng câu lệnh lặp để viết các chương trình đơn giản.
23		45+46	Bài tập về câu lệnh While..do	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng các kiến thức đã học để làm một số bài tập - Hiểu và vận dụng được câu lệnh lặp trong chương trình - Vận dụng câu lệnh lặp while...do và câu lệnh ghép viết một số bài toán đơn giản. - Rèn kỹ năng viết chương trình
24		47+48	Bài TH6: Sử dụng lệnh lặp While ..do	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được câu lệnh lặp While ... do trong chương trình Pascal - Vận dụng kiến thức của vòng lặp While ... do và câu lệnh ghép để viết chương trình. - Biết lựa chọn câu lệnh lặp Whlie..do hoặc For...do phù hợp cho các bài toán - Rèn luyện kỹ năng đọc hiểu chương trình, khả năng tư duy thuật toán

25		49+50	Ôn tập – Bài tập	<ul style="list-style-type: none"> - Biết nhu cầu cần có câu lệnh lặp trong ngôn ngữ lập trình. - Phân tích được cấu trúc lặp của bài toán thuộc loại lặp số với lần biết trước hay không biết trước - Hiểu hoạt động của câu lệnh lặp với số lần biết trước for .. do và câu lệnh lặp với số lần chưa biết trước while..do trong pascal, câu lệnh ghép. - Biết lựa chọn câu lệnh While ... do hoặc For .. to .. do phù hợp cho các bài toán. Biết kết hợp các cấu trúc điều kiện - Viết đúng được lệnh for .. do và while .. do trong một số tình huống đơn giản. - Biết kết hợp câu lệnh ghép và câu lệnh lặp for .. do vào giải quyết một số bài toán - Rèn luyện kỹ năng đọc hiểu chương trình có sử dụng vòng lặp for .. do và while .. do.
26		51+52	Kiểm tra giữa kỳ	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, đánh giá mức độ hiểu, biết, vận dụng của học sinh qua các nội dung đã học - Học sinh vận dụng tốt kiến thức đã học để làm bài kiểm tra có kết quả tốt.
			Trả bài KT	
27-28		53+56	Làm quen với giải phẫu cơ thể người bằng phần mềm Anatomy	<ul style="list-style-type: none"> - Học sinh hiểu công dụng và ý nghĩa của phần mềm và có thể tự khởi động - Thông qua phần mềm học sinh hiểu và khám phá chức năng của một số bộ phận cơ thể người - Quan sát kĩ các hệ giải phẫu cơ thể người như hệ xương, hệ cơ một cách chi tiết - Vận dụng được kiến thức đã biết để kiểm tra kiến thức của phần mềm

29		57+58	Bài 9: Làm việc với dãy số	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được khái niệm dữ liệu kiểu mảng, biến mảng - Nêu được lợi ích của việc sử dụng biến mảng trong chương trình - Biết được giá trị của biến mảng - Khai báo được biến mảng - Khai báo được biến mảng, nhập, in, truy cập các phần tử của mảng - Hiểu thuật toán tìm số lớn nhất, số nhỏ nhất của một dãy số - Viết được đoạn chương trình có sử dụng biến mảng ở bài toán đơn giản.
30		59+60	Bài tập về dãy số	<ul style="list-style-type: none"> - Học sinh thực hiện thành thạo vận dụng các kiến thức đã được học về mảng để giải quyết các bài tập. - Học sinh biết và hiểu các thuật toán trong các bài tập. - Rèn luyện khả năng đọc chương trình, tìm hiểu tác dụng và kết hợp các câu lệnh. - Viết được chương trình Pascal sử dụng câu lệnh về biến mảng. - Học sinh biết và hiểu các thuật toán trong các bài tập. - Học sinh thực hiện thành thạo vận dụng các kiến thức đã được học về mảng để giải quyết các bài tập.
31		61+62	Bài TH 7: Xử lý dãy số trong chương trình	<ul style="list-style-type: none"> - Làm quen với việc khai báo và sử dụng các biến mảng - Ôn luyện cách sử dụng câu lệnh điều kiện If... then và câu lệnh lặp for...do. - Hiểu và viết được chương trình có sử dụng biến mảng - Thành thạo các kỹ năng đọc, hiểu và chỉnh lỗi trong chương trình, chạy chương trình và xem kết quả

				- Sử dụng được biến mảng trong Pascal
32-33		63+66	Ôn luyện các nội dung và kỹ năng thực hành đã học	<ul style="list-style-type: none"> - Nhằm giúp học sinh khắc sâu cách sử dụng câu lệnh điều kiện If..then và câu lệnh lặp for..do. - Hiểu và viết được chương trình có sử dụng biến mảng - Rèn luyện khả năng đọc chương trình, tìm hiểu tác dụng và kết hợp các câu lệnh. - Học sinh thực hiện thành thạo vận dụng các kiến thức đã được học về mảng để giải quyết các bài tập.
34		67+68	Ôn tập học kỳ II	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được hoạt động của câu lệnh lặp For .. to .. do và While .. do - Biết được các khái niệm, khai báo mảng, nhập, in và truy cập các phần tử trong mảng - Biết các tình huống sử dụng câu lệnh lặp - Vận dụng kiến thức của lệnh lặp For..to..do, while..do và câu lệnh ghép để viết chương trình có sử dụng mảng. - Rèn kỹ năng đọc và tìm hiểu ý nghĩa các câu lệnh trong chương trình - Sử dụng được câu lệnh ghép - Vận dụng câu lệnh lặp để viết các chương trình đơn giản - Viết được chương trình có sử dụng biến mảng ở bài toán đơn giản
35		69+70	Kiểm tra học kỳ II	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, đánh giá mức độ hiểu, biết, vận dụng của học sinh qua các nội dung đã học - Học sinh vận dụng tốt kiến thức đã học để làm bài kiểm tra có kết quả tốt.

			Trả và sửa bài kiểm tra học kỳ II	
--	--	--	-----------------------------------	--

2.2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ:

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian(1)	Thời điểm(2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức(4)
Giữa Học kỳ 1	45 phút	Tuần 8	Các kiến thức chương I và chương II	Làm bài trên giấy với sự kết hợp giữa TNKQ và Tự luận
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	Các kiến thức môn Tin học 8 ở Học kỳ I	Làm bài trên giấy với sự kết hợp giữa TNKQ và Tự luận
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 26	Các kiến thức giữa HKII	
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	Các kiến thức môn Tin học 8 ở Học kỳ II	Làm bài trên giấy với sự kết hợp giữa TNKQ và Tự luận

3. Các nhiệm vụ khác: Bồi dưỡng môn Tin lớp 8

a) Bồi dưỡng học sinh giỏi:

STT (1)	Nội dung (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Yêu cầu cần đạt (5)	Thiết bị dạy học (6)	Địa điểm dạy học(7)
1	Cấu trúc chương trình Pascal	4	Tuần 1	<ul style="list-style-type: none"> Nắm được các kiểu dữ liệu cơ bản Khai báo biến, hằng và các kiểu dữ liệu tương ứng Cấu trúc chương trình Pascal Các bài tập cơ bản Chạy được một số chương trình đơn giản trên nền Pascal 	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học
2	Câu lệnh có cấu trúc rẽ nhánh	4	Tuần 2	<ul style="list-style-type: none"> Cấu trúc câu điều kiện + if... then... + case Of..... Cách thức hoạt động, định hướng bài làm 	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học

				- Bài tập cơ bản và nâng cao		
3	Câu lệnh lặp với số lần biết trước	2	Tuần 3	- Cấu trúc câu lệnh lặp. - Cách thức hoạt động, định hướng bài làm - Bài tập cơ bản và nâng cao	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học
4	Câu lệnh lặp với số lần chưa biết	2	Tuần 3	- Cấu trúc câu lệnh lặp. - Cách thức hoạt động, định hướng bài làm - Bài tập cơ bản và nâng cao	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học
5	Làm việc với dãy số	2	Tuần 4	- Cấu trúc khai báo biến mảng và sử dụng biến mảng. - Cách thức hoạt động, định hướng bài làm - Bài tập cơ bản và nâng cao	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học
6	Hướng dẫn giải các bài tập khó trong SBT	6	Tuần 4,5	Vận dụng kiến thức, giải bài tập SBT	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học
7	Bài tập với số chính phương	8	Tuần 6,7	- Hiểu thế nào là số chính phương. - Biết cách phân tích bài toán - Vận dụng giải bài tập	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học
8	Bài tập với số nguyên tố	4	Tuần 8	- Thế nào là số nguyên tố - Giải bài tập	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học
9	Bài tập tổng hợp	8	Tuần 9,10	Giải bài tập	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học
10	Giải đề thi các năm	8	Tuần 11,12	Giải đề thi	Máy tính có cài phần mềm Pascal	Phòng Tin học

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

Tam Kỳ, ngày 5 tháng 9 năm 2022
HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

Phan Thị Bích Liễu