

**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẢNG NAM**  
**TRƯỜNG THPT ÂU CƠ**

---

**KẾ HOẠCH GIÁO DỤC**  
**MÔN: TIN HỌC**  
**TỔ: TOÁN – TIN – LÝ – CÔNG NGHỆ**

**Năm học 2022-2023**



**I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**  
**MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC: TIN HỌC ICT LỚP 10**  
(Năm học 2022- 2023)

**1. Đặc điểm tình hình**

**1.1. Số lớp: 05 ; Số học sinh: 178 ;**

**1.2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 02; Trình độ đào tạo: Đại học: 02; Trên đại học: 0**

**Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên <sup>1</sup>: Tốt: 02; Khá: 0; Đạt: 0; Chưa đạt: 0**

**1.3. Thiết bị dạy học:** *(Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng trong các tiết dạy; yêu cầu nhà trường/bộ phận thiết bị chủ động cho tổ chuyên môn; đặc biệt các đồ dùng dạy học dùng cho việc đổi mới phương pháp dạy học)*

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Công cụ-thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)	Ghi chú (6)
	<b>Chủ đề 1: MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC</b>					
1	Bài 1. Thông tin và xử lý thông tin Bài 2. Vai trò của thiết bị thông minh và tin học đối với xã hội Bài 7. Thực hành sử dụng thiết bị số thông dụng	2	Tuần 1 đến 3	SGK, màn chiếu, bộ máy tính, bảng nhóm, điện thoại	Trong lớp, Phòng máy	

<sup>1</sup> Theo Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22/8/2018 ban hành quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông.

	<b>Chủ đề 2: MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET</b>					
2	Bài 8. Mạng máy tính trong cuộc sống hiện đại Bài 9. An toàn trên không gian mạng Bài 10. Thực hành khai thác tài nguyên trên Internet	2	Tuần 4 đến 6	SGK, Bài giảng, màn chiếu, bộ máy tính, GV, đường truyền Internet, phiếu học tập, điện thoại	Trong lớp, Phòng máy	
	<b>Chủ đề 3: ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ</b>					
3	Bài 11. Ứng xử trên môi trường số. Nghĩa vụ tôn trọng bản quyền	2	Tuần 7	SGK, Bài giảng, màn chiếu, bộ máy tính, bảng nhóm hoặc giấy Roki, phấn trắng+ màu, phiếu học tập	Trong lớp	
	<b>Chủ đề 4: ỨNG DỤNG TIN HỌC</b>					
4	Bài 12. Phần mềm thiết kế đồ họa (ICT)	2	Tuần 8	SGK, Bài giảng, màn chiếu, bộ máy tính GV đã cài phần mềm Inkscape, bảng nhóm hoặc giấy Roki, phấn trắng+ màu,..	Trong lớp, Phòng máy	
5	Ôn tập	1	Tuần 9	SGK, Bài giảng, màn chiếu	Trong lớp hoặc Phòng Máy	
6	<b>Kiểm tra giữa kì 1</b>	1	Tuần 9	Giấy kiểm tra, phấn viết	Trong lớp	
	<b>Chủ đề 4: ỨNG DỤNG TIN HỌC</b>					
7	Bài 13. Bổ sung các đối tượng đồ họa (ICT) Bài 14. Làm việc với đối tượng đường và văn bản (ICT) Bài 15. Hoàn thiện hình ảnh đồ họa (ICT)	2	Tuần 10 đến tuần 12	SGK, Bài giảng, màn chiếu, bộ máy tính GV đã cài phần mềm Inkscape, bảng nhóm hoặc giấy Roki, phấn trắng+ màu,..	Trong lớp, Phòng máy	
	<b>CHỦ ĐỀ 5. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH</b>					



8	Bài 16. Ngôn ngữ lập trình bậc cao và Python Bài 17. Biến và lệnh gán Bài 18. Các lệnh vào ra đơn giản Bài 19. Câu lệnh rẽ nhánh if Bài 20. Câu lệnh lặp For	2	Tuần 13 đến 17	SGK, Bài giảng, màn chiếu, máy tính GV đã cài phần mềm Python, bảng nhóm hoặc giấy Roki, phấn trắng+ màu, Phiếu học tập, công cụ đánh giá, bút trình chiếu (nếu có)	Trong lớp , Phòng máy	
9	Ôn tập cuối học kỳ 1	1	Tuần 18	SGK, Bài giảng, màn chiếu	Trong lớp	
10	<b>Kiểm tra cuối học kỳ I</b>	1	Tuần 18	Giấy kiểm tra, phấn viết	Trong lớp	
11	Bài 21. Câu lệnh lặp While Bài 22. Kiểu dữ liệu danh sách Bài 23. Một số lệnh làm việc với dữ liệu danh sách Bài 24. Xâu kí tự Bài 25. Một số lệnh làm việc với xâu kí tự Bài 26. Hàm trong Python Bài 27. Tham số của hàm	2	Tuần 19 đến 26	SGK, Bài giảng, màn chiếu, máy tính GV đã cài phần mềm Python, bảng nhóm hoặc giấy Roki, phấn trắng+ màu, Phiếu học tập, công cụ đánh giá, bút trình chiếu (nếu có)	Trong lớp , Phòng máy	
12	Ôn tập GHK2	1	Tuần 27	Bài giảng, màn chiếu	Trong lớp	
13	<b>Kiểm tra giữa học kỳ 2</b>	1	Tuần 27	Giấy kiểm tra, phấn viết, Đề kiểm tra	Trong lớp , Phòng máy	
14	Bài 28. Phạm vi của biến Bài 29. Nhận biết lỗi chương trình Bài 30. Kiểm thử và gỡ lỗi chương trình Bài 31. Thực hành viết chương trình đơn giản Bài 32. Ôn tập lập trình Python	3	Tuần 28 đến 33	SGK, Bài giảng, màn chiếu, máy tính GV đã cài phần mềm Python, bảng nhóm hoặc giấy Roki, phấn trắng+ màu, Phiếu học tập, công cụ đánh giá, bút trình chiếu (nếu có)	Trong lớp , Phòng máy	
	<b>CHỦ ĐỀ 6. HƯỚNG NGHIỆP VỚI TIN HỌC</b>				Trong lớp , Phòng máy	
15	Bài 33. Nghề thiết kế đồ họa máy tính Bài 34. Nghề phát triển phần mềm	1	Tuần 34	Bài giảng, máy tính, màn chiếu, điện thoại thông minh	Trong lớp , Phòng máy	

16	<b>Ôn tập cuối học kỳ 2</b>	1	Tuần 35	Bài giảng, màn chiếu, máy tính GV, phần trắng+ màu	Trong lớp	
17	<b>Kiểm tra cuối học kỳ 2</b>	1	Tuần 35	Giấy kiểm tra, phần viết, Đề kiểm tra	Trong lớp	

**1.4. Phòng học bộ môn/ phòng thí nghiệm/ phòng đa năng/sân chơi, bãi tập** (Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/ phòng bộ môn/ phòng đa năng/ sân chơi/ bãi tập 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 bộ môn Tin học	02	Thực hành sử dụng thiết bị số thông dụng, khai thác tài nguyên trên Internet, phần mềm thiết kế đồ họa Inkscape, ngôn ngữ lập trình bậc cao Python	

## 2. Kế hoạch dạy học

### 2.1. Phân phối chương trình

Cả năm	35 tuần x 2 tiết/tuần = 70 tiết
Học kỳ 1	18 tuần x 2 tiết/tuần = 36 tiết
Học kỳ 2	17 tuần x 2 tiết/tuần = 34 tiết

### Mô tả sơ lược

Hình thức	Số tiết	Thời gian
Lý thuyết	31 tiết	
Thực hành	31 tiết	
Ôn tập kiểm tra giữa kỳ	2 tiết	Tuần 9, 27
Kiểm tra giữa kỳ	2 tiết	Tuần 9, 27
Ôn tập kiểm tra cuối kỳ	2 tiết	Tuần 18, 35
Kiểm tra cuối kỳ	2 tiết	Tuần 18, 35



**Mô tả đánh giá (Theo quy định công văn ban hành)**

Hình thức	Gợi ý hình thức đánh giá	Số cột điểm (5 cột)
Kiểm tra thường xuyên (KTTX)	Miệng hoặc sản phẩm hoạt động thực hành đơn giản	01
	Sản phẩm hoạt động thực hành hoàn chỉnh	02
Kiểm tra giữa kỳ I, II (KTGK)	Kiểm tra giữa Kỳ	01
Kiểm tra cuối kỳ I, II (KTCK)	Kiểm tra cuối kỳ	01

Tuần	Tiết	Tên bài học/Chủ đề	Yêu cầu cần đạt
		<b>CHỦ ĐỀ 1. MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC (4LT+2TH)</b>	
1	1,2	Bài 1. Thông tin và xử lí thông tin (2LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Phân biệt được thông tin và dữ liệu.</li> <li>– Nêu được sự ưu việt của việc sử dụng lưu trữ, xử lí và truyền thông số.</li> <li>– Chuyển đổi được các đơn vị lưu trữ dữ liệu.</li> </ul>
2	3,4	Bài 2. Vai trò của thiết bị thông minh và tin học đối với xã hội (2LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được một số thiết bị thông minh thông dụng.</li> <li>– Biết được vai trò của thiết bị thông minh trong xã hội và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.</li> <li>– Biết được vai trò của tin học đối với xã hội và sự phát triển của tin học.</li> <li>– Biết các thành tựu nổi bật của ngành tin học.</li> <li>– Phân biệt thiết bị thông minh và thiết bị điện tử thông thường.</li> </ul>
3	5,6	Bài 7. Thực hành sử dụng thiết bị số thông dụng (2TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được thiết bị số cá nhân thông dụng thường có những gì.</li> <li>– Biết được một số tính năng tiêu biểu của thiết bị số cá nhân thông dụng.</li> <li>– Khởi động được điện thoại thông minh.</li> <li>– Khai thác sử dụng được một số ứng dụng và dữ liệu trên các thiết bị di động như máy tính bảng, điện thoại thông minh.</li> </ul>
		<b>CHỦ ĐỀ 2. MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET</b>	

		<b>6 tiết (4LT+2TH)</b>	
4	7,8	Bài 8. Mạng máy tính trong cuộc sống hiện đại (2LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hiểu được sự khác biệt giữa mạng LAN và Internet.</li> <li>– Trình bày được những thay đổi về chất lượng cuộc sống, phương thức học tập và làm việc trong xã hội khi mạng máy tính được sử dụng rộng rãi.</li> <li>– Nêu được một số công nghệ dựa trên Internet như dịch vụ điện toán đám mây (cloud computing), kết nối vạn vật (IoT) và những ích lợi của IoT có thể đem lại.</li> <li>– Phân biệt được mạng cục bộ và Internet.</li> </ul>
5	9,10	Bài 9. An toàn trên không gian mạng (2LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nêu được những nguy cơ và tác hại khi tham gia các hoạt động trên Internet một cách thiếu hiểu biết và bất cẩn.</li> <li>– Nêu được một vài cách phòng vệ khi bị bắt nạt trên mạng, biết bảo vệ dữ liệu cá nhân.</li> <li>– Trình bày được sơ lược về các phần mềm độc hại.</li> <li>– Biết sử dụng một số công cụ để phòng chống phần mềm độc hại.</li> </ul>
6	11,12	Bài 10. Thực hành khai thác tài nguyên trên Internet (2TH)	<p><b>1. KIẾN THỨC</b>            Biết Internet là một kho tài nguyên chung rất lớn, có thể tìm trên Internet hầu hết các thông tin cần biết và nhiều dịch vụ thông tin sẵn có.</p> <p><b>2. KĨ NĂNG</b>            Khai thác được một số dịch vụ và tài nguyên trên Internet phục vụ học tập gồm: phần mềm dịch, kho học liệu mở.</p>
		<b>CHỦ ĐỀ 3. ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ (2LT)</b>	
7	13,14	Bài 11. Ứng xử trên môi trường số. Nghĩa vụ tôn trọng bản quyền (2LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nêu những vấn đề nảy sinh về đạo đức, pháp luật và văn hoá khi giao tiếp qua mạng trở nên phổ biến.</li> <li>– Giải thích được một số nội dung pháp lí liên quan tới việc đưa tin lên mạng và tôn trọng bản quyền thông tin và sản phẩm số.</li> <li>– Phân biệt được tin tốt hay xấu, có phù hợp với luật pháp hay không.</li> <li>– Hiểu được hành vi nào là vi phạm bản quyền đối với các tác phẩm số.</li> </ul>
		<b>CHỦ ĐỀ 4. ỨNG DỤNG TIN HỌC 8 tiết (3LT+5TH)</b>	–



8	15,16	Bài 12. Phần mềm thiết kế đồ họa (ICT) (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được khái niệm về thiết kế đồ họa.</li> <li>– Phân biệt được đồ họa vectơ và đồ họa điểm ảnh.</li> <li>– Sử dụng được các chức năng cơ bản của phần mềm thiết kế đồ họa Inkscape để vẽ hình đơn giản.</li> </ul>
9	17	ÔN TẬP	
9	18	KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1	
		<b>CHỦ ĐỀ 4. ỨNG DỤNG TIN HỌC 8 tiết (3LT+5TH)</b>	
10	19,20	Bài 13. Bổ sung các đối tượng đồ họa (ICT) (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được một số chức năng của các lệnh tạo, điều chỉnh các đối tượng đồ họa đơn giản.</li> <li>– Phân biệt được các thành phần và kiểu tô màu cho mỗi đối tượng đồ họa.</li> <li>– Biết các phép ghép trên hai hay nhiều đối tượng đồ họa.</li> <li>– Thành thạo thao tác vẽ hình khối và điều chỉnh hình khối.</li> </ul> <p>Thực hiện được các phép ghép hình để tạo hình phức tạp từ những hình đơn giản.</p>
11	21,22	Bài 14. Làm việc với đối tượng đường và văn bản (ICT) (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết các thao tác chỉnh sửa hình.</li> <li>– Biết tạo và định dạng văn bản.</li> <li>– Thực hiện được việc vẽ và chỉnh sửa hình để được đường cong mong muốn.</li> <li>– Thực hiện được việc định dạng văn bản phù hợp trong hình vẽ.</li> </ul>
12	23,24	Bài 15. Hoàn thiện hình ảnh đồ họa (ICT) (2TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Phân tích và triển khai một yêu cầu thiết kế cụ thể.</li> <li>– Điều chỉnh nội dung xuất theo định dạng PNG.</li> <li>– Tạo được sản phẩm số đơn giản, hữu ích và thực tế như thiết kế logo, tạo banner, thiệp chúc mừng,...</li> </ul>
		<b>CHỦ ĐỀ 5. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH 38 tiết (16LT+22TH)</b>	
13	25,26	Bài 16. Ngôn ngữ lập trình bậc cao và Python (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết khái niệm ngôn ngữ lập trình bậc cao và ngôn ngữ lập trình bậc cao Python.</li> <li>– Phân biệt được chế độ gõ lệnh trực tiếp và chế độ soạn thảo chương trình</li> </ul>

			<p>trong môi trường lập trình Python.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách tạo một chương trình Python.</li> <li>– Thực hiện được việc tạo và chạy một chương trình trên Python.</li> </ul>
14	27,38	Bài 17. Biến và lệnh gán (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách thiết lập biến. Phân biệt được biến và từ khoá.</li> <li>– Biết sử dụng lệnh gán và thực hiện một số phép toán trên kiểu số nguyên, số thực và xâu kí tự.</li> <li>– Sử dụng được lệnh gán.</li> <li>– Thực hiện được các phép toán đơn giản trên kiểu số nguyên, số thực và xâu kí tự.</li> </ul>
15	29,30	Bài 18. Các lệnh vào ra đơn giản (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết và thực hiện được một số lệnh vào, ra đơn giản.</li> <li>– Thực hiện được một số chuyển đổi dữ liệu giữa các kiểu dữ liệu đơn giản.</li> <li>– Thực hiện được các biến đổi dữ liệu đơn giản từ dạng này sang dạng khác.</li> <li>– Thực hiện được một số lệnh nhập dữ liệu đơn giản từ bàn phím.</li> </ul>
16	31, 32	Bài 19. Câu lệnh rẽ nhánh if (1LT + 1TH)	<p>Biết và trình bày được các phép toán với kiểu dữ liệu logic.</p> <p>Sử dụng được lệnh rẽ nhánh if trong lập trình.</p>
17	33,34	Bài 20. Câu lệnh lặp For (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được ý nghĩa của vùng chỉ số tạo bởi lệnh range().</li> <li>– Biết được chức năng của lệnh lặp for.</li> <li>– Biết cách dùng lệnh for trong Python.</li> </ul>
18	35	ÔN TẬP	
18	36	KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1	
19	37,38	Bài 21. Câu lệnh lặp While (1LT + 1TH)	<p>Biết lệnh lặp while với số vòng lặp không biết trước.</p> <p>Thực hành được giải các bài toán sử dụng lệnh lặp while.</p>
20	39,40	Bài 22. Kiểu dữ liệu danh sách (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được kiểu dữ liệu danh sách (list), cách khởi tạo và truy cập từng phần tử của danh sách.</li> <li>– Biết và thực hiện được cách duyệt các phần tử của danh sách bằng lệnh for.</li> </ul> <p>Thực hành được một số phương thức đơn giản trên dữ liệu danh sách.</p>
21,22	41,42,43	Bài 23. Một số lệnh làm việc với dữ liệu danh sách (1LT + 2TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách duyệt danh sách bằng toán tử in.</li> <li>– Biết được một số phương thức thường dùng với danh sách.</li> </ul> <p>Thực hiện được một số phương thức thường dùng với danh sách.</p>
22,23	44,45	Bài 24. Xâu kí tự (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hiểu được xâu kí tự là kiểu dữ liệu cơ bản của Python.</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được lệnh for để xử lý chuỗi ký tự.</li> <li>– Thực hiện được lệnh for trên chuỗi ký tự.</li> </ul>
23,24	46,47,48	Bài 25. Một số lệnh làm việc với chuỗi ký tự (1LT + 2TH)	Biết được một số phương thức làm việc với chuỗi ký tự. Thực hiện được một số phương thức làm việc với chuỗi ký tự.
25	49,50	Bài 26. Hàm trong Python (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được chương trình con là hàm.</li> <li>– Biết cách tạo hàm.</li> <li>– Thực hiện được việc tạo hàm và chương trình con.</li> </ul>
26	51,52	Bài 27. Tham số của hàm (1LT + 2TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách thiết lập các tham số của hàm.</li> <li>– Biết được cách truyền giá trị thông qua đối số hàm.</li> <li>– Biết viết chương trình có sử dụng chương trình con.</li> <li>– Thực hiện được khởi tạo hàm tự định nghĩa có tham số.</li> </ul>
27	53	ÔN TẬP	
27	54	KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2	
28	55	Bài 27. Tham số của hàm (1LT + 2TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách thiết lập các tham số của hàm.</li> <li>– Biết được cách truyền giá trị thông qua đối số hàm.</li> <li>– Biết viết chương trình có sử dụng chương trình con.</li> <li>– Thực hiện được khởi tạo hàm tự định nghĩa có tham số.</li> </ul>
28,29	56,57,58	Bài 28. Phạm vi của biến (1LT + 2TH)	Biết và trình bày được ý nghĩa của phạm vi hoạt động của biến trong chương trình và hàm. Biết và sử dụng được biến địa phương và biến tổng thể của chương trình có hàm.
30	59,60	Bài 29. Nhận biết lỗi chương trình (1LT + 1TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết và phân loại được một số loại lỗi chương trình. Biết được một vài lỗi ngoại lệ thường gặp.</li> <li>– Biết và thực hiện được một vài cách nhận biết và sửa lỗi chương trình.</li> </ul>
31	61,62	Bài 30. Kiểm thử và gỡ lỗi chương trình (2LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được một vài phương pháp đơn giản kiểm thử chương trình.</li> <li>– Biết được một vài cách gỡ lỗi đơn giản một chương trình.</li> <li>– Thực hiện được một vài phương pháp đơn giản kiểm thử chương trình.</li> </ul>
32	63,64	Bài 31. Thực hành viết chương trình đơn giản (2TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách viết chương trình đơn giản trên Python.</li> <li>– Biết cách sử dụng công cụ printline – in các giá trị trung gian và debug –</li> </ul>

			thiết lập điểm dừng và chạy theo từng lệnh. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Thực hành viết chương trình hoàn chỉnh trên Python.</li> <li>– Thực hành được các bước gỡ rối chương trình bằng công cụ printline – in các giá trị trung gian và debug – thiết lập điểm dừng và chạy theo từng lệnh.</li> </ul>
33	65,66	Bài 32. Ôn tập lập trình Python (2TH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách viết chương trình hoàn chỉnh trên Python.</li> <li>– Thực hành ôn tập lập trình Python.</li> <li>– Thực hành lập trình giải bài toán có tính liên môn.</li> </ul>
		<b>CHỦ ĐỀ 6. HƯỚNG NGHIỆP VỚI TIN HỌC (2LT)</b>	
33	67	Bài 33. Nghề thiết kế đồ họa máy tính (1LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được khái niệm, kiến thức và kỹ năng cần có của nghề thiết kế đồ họa.</li> <li>– Biết các ngành học và nhu cầu nhân lực liên quan đến nghề thiết kế đồ họa.</li> <li>– Tự tìm kiếm và khai thác được thông tin hướng nghiệp về lĩnh vực thiết kế đồ họa, giao lưu và chia sẻ với bạn bè qua các kênh truyền thông tin số về thông tin nghề nghiệp.</li> <li>– Biết khả năng của bản thân để định hướng nghề nghiệp trong tương lai.</li> </ul>
34	68	Bài 34. Nghề phát triển phần mềm (1LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hiểu được khái niệm nghề phát triển phần mềm và một số kiến thức, kỹ năng cần có của người làm nghề phát triển phần mềm.</li> <li>– Biết các ngành học ở bậc đại học, cao đẳng liên quan đến phát triển phần mềm và cơ hội nghề nghiệp liên quan đến phát triển phần mềm.</li> <li>– Biết khả năng của bản thân để định hướng nghề nghiệp trong tương lai.</li> </ul>
35	69	ÔN TẬP	
35	70	KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2	

## 2.2. Bảng chi tiết theo chủ đề/bài học

Stt	Tiết	Tên bài học/Chủ đề	Số tiết	Yêu cầu cần đạt
		<b>CHỦ ĐỀ 1. MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC</b>	<b>6 tiết (4LT+2TH)</b>	
1	1,2	Bài 1. Thông tin và xử lý thông tin	<b>2LT</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Phân biệt được thông tin và dữ liệu.</li> <li>– Nêu được sự ưu việt của việc sử dụng lưu trữ, xử</li> </ul>



				lí và truyền thông số. <b>2. KĨ NĂNG</b> – Chuyển đổi được các đơn vị lưu trữ dữ liệu. <b>3. PHẨM CHẤT</b> – Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập. – Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo.
2	3,4	Bài 2. Vai trò của thiết bị thông minh và tin học đối với xã hội	<b>2LT</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> – Nhận biết được một số thiết bị thông minh thông dụng. – Biết được vai trò của thiết bị thông minh trong xã hội và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. – Biết được vai trò của tin học đối với xã hội và sự phát triển của tin học. – Biết các thành tựu nổi bật của ngành tin học. <b>2. KĨ NĂNG</b> Phân biệt thiết bị thông minh và thiết bị điện tử thông thường. <b>3. PHẨM CHẤT</b> – Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập. – Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo.
3	5,6	Bài 7. Thực hành sử dụng thiết bị số thông dụng	<b>2TH</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> – Biết được thiết bị số cá nhân thông dụng thường có những gì. – Biết được một số tính năng tiêu biểu của thiết bị số cá nhân thông dụng. <b>2. KĨ NĂNG</b>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– Khởi động được điện thoại thông minh.</li> <li>– Khai thác sử dụng được một số ứng dụng và dữ liệu trên các thiết bị di động như máy tính bảng, điện thoại thông minh.</li> </ul> <b>3. PHẨM CHẤT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ham học hỏi, tìm hiểu về thiết bị công nghệ.</li> <li>– Rèn luyện tính tỉ mỉ, kiên nhẫn.</li> </ul>
		<b>CHỦ ĐỀ 2. MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET</b>	<b>6 tiết (4LT+2TH)</b>	
4	7,8	Bài 8. Mạng máy tính trong cuộc sống hiện đại	<b>2LT</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hiểu được sự khác biệt giữa mạng LAN và Internet.</li> <li>– Trình bày được những thay đổi về chất lượng cuộc sống, phương thức học tập và làm việc trong xã hội khi mạng máy tính được sử dụng rộng rãi.</li> <li>– Nêu được một số công nghệ dựa trên Internet như dịch vụ điện toán đám mây (cloud computing), kết nối vạn vật (IoT) và những ích lợi của IoT có thể đem lại.</li> </ul> <b>2. KĨ NĂNG</b> Phân biệt được mạng cục bộ và Internet. <b>3. PHẨM CHẤT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập để trở thành người công dân có tri thức trong thời đại công nghệ số.</li> <li>– Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo.</li> </ul> Đây là một bài có nhiều kiến thức mới, GV cần phân bổ thời gian một cách hợp lí khi triển khai bài giảng.
5	9,10	Bài 9. An toàn trên không gian mạng	<b>2LT</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nêu được những nguy cơ và tác hại khi tham gia</li> </ul>

				<p>các hoạt động trên Internet một cách thiếu hiểu biết và bất cẩn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nêu được một vài cách phòng vệ khi bị bắt nạt trên mạng, biết bảo vệ dữ liệu cá nhân.</li> <li>– Trình bày được sơ lược về các phần mềm độc hại.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <p>Biết sử dụng một số công cụ để phòng chống phần mềm độc hại.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập.</li> <li>– Nâng cao phẩm chất đạo đức, văn hoá khi tham gia Internet.</li> </ul> <p>Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo.</p>
6	11,12	Bài 10. Thực hành khai thác tài nguyên trên Internet	<b>2TH</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <p>Biết Internet là một kho tài nguyên chung rất lớn, có thể tìm trên Internet hầu hết các thông tin cần biết và nhiều dịch vụ thông tin sẵn có.</p> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <p>Khai thác được một số dịch vụ và tài nguyên trên Internet phục vụ học tập gồm: phần mềm dịch, kho học liệu mở.</p>
		<b>CHỦ ĐỀ 3. ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ</b>	<b>2 tiết (2LT)</b>	
7	13,14	Bài 11. Ứng xử trên môi trường số. Nghĩa vụ tôn trọng bản quyền	<b>(2LT)</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nêu những vấn đề nảy sinh về đạo đức, pháp luật và văn hoá khi giao tiếp qua mạng trở nên phổ biến.</li> <li>– Giải thích được một số nội dung pháp lí liên quan tới việc đưa tin lên mạng và tôn trọng bản quyền thông tin và sản phẩm số.</li> </ul>



				<p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Phân biệt được tin tốt hay xấu, có phù hợp với luật pháp hay không.</li> <li>– Hiểu được hành vi nào là vi phạm bản quyền đối với các tác phẩm số.</li> </ul> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nâng cao khả năng tự học, ý thức học tập và ý thức tôn trọng pháp luật.</li> <li>– Nâng cao phẩm chất đạo đức, văn hoá khi tham gia Internet.</li> <li>– Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo.</li> </ul> <p>Bài học 4 tiết, có hai nội dung tương đối độc lập: đạo đức, pháp luật và văn hoá trên môi trường số; bản quyền. Bản quyền bản thân nó không phải là vấn đề riêng của môi trường số nhưng bản quyền trên môi trường số có những đặc thù riêng.</p>
		<b>CHỦ ĐỀ 4. ỨNG DỤNG TIN HỌC</b>	<b>8 tiết (3LT+ 5TH)</b>	
8	15,16	Bài 12. Phần mềm thiết kế đồ họa (ICT)	<b>1LT + 1TH</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được khái niệm về thiết kế đồ họa.</li> <li>– Phân biệt được đồ họa vectơ và đồ họa điểm ảnh.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <p>Sử dụng được các chức năng cơ bản của phần mềm thiết kế đồ họa Inkscape để vẽ hình đơn giản.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p><b>Sáng tạo, trí tưởng tượng về mặt hình ảnh phong phú.</b></p>
9	17	<b>ÔN TẬP</b>		



10	18	<b>KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1</b>		
		<b>CHỦ ĐỀ 4. ỨNG DỤNG TIN HỌC</b>	<b>8 tiết (3LT+5TH)</b>	
11	19,20	Bài 13. Bổ sung các đối tượng đồ họa (ICT)	<b>1LT + 1TH</b>	<p><b>KIẾN THỨC</b>            Biết được một số chức năng của các lệnh tạo, điều chỉnh các đối tượng đồ họa đơn giản.            Phân biệt được các thành phần và kiểu tô màu cho mỗi đối tượng đồ họa.            Biết các phép ghép trên hai hay nhiều đối tượng đồ họa.</p> <p><b>2. KĨ NĂNG</b>            Thành thạo thao tác vẽ hình khối và điều chỉnh hình khối.            Thực hiện được các phép ghép hình để tạo hình phức tạp từ những hình đơn giản.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p>
12	21,22	Bài 14. Làm việc với đối tượng đường và văn bản (ICT)	<b>1LT + 1TH</b>	<p><b>KIẾN THỨC</b>            – Biết các thao tác chỉnh sửa hình.            – Biết tạo và định dạng văn bản.</p> <p><b>2. KĨ NĂNG</b>            – Thực hiện được việc vẽ và chỉnh sửa hình để được đường cong mong muốn.            – Thực hiện được việc định dạng văn bản phù hợp trong hình vẽ.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b>            Tỉ mỉ, khéo léo, khả năng sắp xếp bố cục.</p>
13	23,24	Bài 15. Hoàn thiện hình ảnh đồ họa (ICT)	<b>2TH</b>	<p><b>KIẾN THỨC</b>            – Phân tích và triển khai một yêu cầu thiết kế cụ thể.            – Điều chỉnh nội dung xuất theo định dạng PNG.</p> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p>

				<p>Tạo được sản phẩm số đơn giản, hữu ích và thực tế như thiết kế logo, tạo banner, thiệp chúc mừng,...</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Sáng tạo, khả năng giải quyết vấn đề, phát triển tính thẩm mỹ.</p>
		<b>CHỦ ĐỀ 5. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH</b>	<b>38 tiết (16LT+22TH)</b>	
14	25,26	Bài 16. Ngôn ngữ lập trình bậc cao và Python	<b>1LT + 1TH</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết khái niệm ngôn ngữ lập trình bậc cao và ngôn ngữ lập trình bậc cao Python.</li> <li>– Phân biệt được chế độ gõ lệnh trực tiếp và chế độ soạn thảo chương trình trong môi trường lập trình Python.</li> <li>– Biết cách tạo một chương trình Python.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <p>Thực hiện được việc tạo và chạy một chương trình trên Python.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
15	27,38	Bài 17. Biến và lệnh gán	<b>1LT + 1TH</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách thiết lập biến. Phân biệt được biến và từ khoá.</li> <li>– Biết sử dụng lệnh gán và thực hiện một số phép toán trên kiểu số nguyên, số thực và xâu kí tự.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sử dụng được lệnh gán.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện được các phép toán đơn giản trên kiểu số nguyên, số thực và xâu kí tự.</li> </ul> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
16	29,30	Bài 18. Các lệnh vào ra đơn giản	<b>1LT + 1TH</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biết và thực hiện được một số lệnh vào, ra đơn giản.</li> <li>Thực hiện được một số chuyển đổi dữ liệu giữa các kiểu dữ liệu đơn giản.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện được các biến đổi dữ liệu đơn giản từ dạng này sang dạng khác.</li> <li>Thực hiện được một số lệnh nhập dữ liệu đơn giản từ bàn phím.</li> </ul> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
17	31, 32	Bài 19. Câu lệnh rẽ nhánh if	<b>1. 1LT + 1TH</b>	<p><b>2. KIẾN THỨC</b></p> <p>Biết và trình bày được các phép toán với kiểu dữ liệu logic.</p> <p><b>3. KĨ NĂNG</b></p> <p>Sử dụng được lệnh rẽ nhánh if trong lập trình.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
18	33,34	Bài 20. Câu lệnh lặp For	<b>1LT +</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p>



			<b>1TH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được ý nghĩa của vùng chỉ số tạo bởi lệnh range().</li> <li>– Biết được chức năng của lệnh lặp for.</li> </ul> <b>2. KĨ NĂNG</b> Biết cách dùng lệnh for trong Python. <b>3. PHẨM CHẤT</b> Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.
19	35	ÔN TẬP		
20	36	KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1		
21	37,38	Bài 21. Câu lệnh lặp While	<b>1. 1LT + 1TH</b>	<b>2. KIẾN THỨC</b> Biết lệnh lặp while với số vòng lặp không biết trước. <b>3. KĨ NĂNG</b> Thực hành được giải các bài toán sử dụng lệnh lặp while. <b>3. PHẨM CHẤT</b> Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.
22	39,40	Bài 22. Kiểu dữ liệu danh sách	<b>1LT + 1TH</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được kiểu dữ liệu danh sách (list), cách khởi tạo và truy cập từng phần tử của danh sách.</li> <li>– Biết và thực hiện được cách duyệt các phần tử của danh sách bằng lệnh for.</li> </ul> <b>2. KĨ NĂNG</b> Thực hành được một số phương thức đơn giản trên dữ liệu danh sách. <b>3. PHẨM CHẤT</b>



				Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.
23	41,42,43	Bài 23. Một số lệnh làm việc với dữ liệu danh sách	1LT + 2TH	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách duyệt danh sách bằng toán tử in.</li> <li>– Biết được một số phương thức thường dùng với danh sách.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <p>Thực hiện được một số phương thức thường dùng với danh sách.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
24	44,45	Bài 24. Xâu kí tự	1LT + 1TH	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hiểu được xâu kí tự là kiểu dữ liệu cơ bản của Python.</li> <li>– Biết được lệnh for để xử lí xâu kí tự.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <p>Thực hiện được lệnh for trên xâu kí tự.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
25	46,47,48	Bài 25. Một số lệnh làm việc với xâu kí tự	1. 1LT + 2TH	<p><b>2. KIẾN THỨC</b></p> <p>Biết được một số phương thức làm việc với xâu kí tự.</p> <p><b>3. KĨ NĂNG</b></p> <p>Thực hiện được một số phương thức làm việc với xâu kí tự.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p>

				Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.
26	49,50	Bài 26. Hàm trong Python	<b>1LT + 1TH</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được chương trình con là hàm.</li> <li>– Biết cách tạo hàm.</li> </ul> <b>2. KĨ NĂNG</b> Thực hiện được việc tạo hàm và chương trình con. <b>273. PHẨM CHẤT</b> Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.
27	51	<b>ÔN TẬP</b>		
28	52	<b>KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2</b>		
29	53,54,5 5	Bài 27. Tham số của hàm	<b>1LT + 2TH</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách thiết lập các tham số của hàm.</li> <li>– Biết được cách truyền giá trị thông qua đối số hàm.</li> <li>– Biết viết chương trình có sử dụng chương trình con.</li> </ul> <b>2. KĨ NĂNG</b> Thực hiện được khởi tạo hàm tự định nghĩa có tham số. <b>3. PHẨM CHẤT</b> Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.
30	56,57,5 8	Bài 28. Phạm vi của biến	<b>1. 1LT + 2TH</b>	<b>2. KIẾN THỨC</b> Biết và trình bày được ý nghĩa của phạm vi hoạt động của biến trong chương trình và hàm. <b>3. KĨ NĂNG</b>

				<p>Biết và sử dụng được biến địa phương và biến tổng thể của chương trình có hàm.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
31	59,60	Bài 29. Nhận biết lỗi chương trình	<b>1LT + 1TH</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết và phân loại được một số loại lỗi chương trình. Biết được một vài lỗi ngoại lệ thường gặp.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <p>Biết và thực hiện được một vài cách nhận biết và sửa lỗi chương trình.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
32	61,62	Bài 30. Kiểm thử và gỡ lỗi chương trình	<b>2LT</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được một vài phương pháp đơn giản kiểm thử chương trình.</li> <li>– Biết được một vài cách gỡ lỗi đơn giản một chương trình.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <p>Thực hiện được một vài phương pháp đơn giản kiểm34m thử chương trình.</p> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
33	63,64	Bài 31. Thực hành viết chương trình đơn giản	<b>2TH</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách viết chương trình đơn giản trên Python.</li> </ul>



				<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết cách sử dụng công cụ printline – in các giá trị trung gian và debug – thiết lập điểm dừng và chạy theo từng lệnh.</li> </ul> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Thực hành viết chương trình hoàn chỉnh trên Python.</li> <li>– Thực hành được các bước gỡ rối chương trình bằng công cụ printline – in các giá trị trung gian và debug – thiết lập điểm dừng và chạy theo từng lệnh.</li> </ul> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
34	65,66	Bài 32. Ôn tập lập trình Python	2TH	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <p>Biết cách viết chương trình hoàn chỉnh trên Python.</p> <p><b>2. KĨ NĂNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Thực hành ôn tập lập trình Python.</li> <li>– Thực hành lập trình giải bài toán có tính liên môn.</li> </ul> <p><b>3. PHẨM CHẤT</b></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
		<b>CHỦ ĐỀ 6. HƯỚNG NGHIỆP VỚI TIN HỌC</b>	<b>2 tiết (LT)</b>	
35	67	Bài 33. Nghề thiết kế đồ họa máy tính	<b>1LT</b>	<p><b>1. KIẾN THỨC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biết được khái niệm, kiến thức và kỹ năng cần có của nghề thiết kế đồ họa.</li> <li>– Biết các ngành học và nhu cầu nhân lực liên quan đến nghề thiết kế đồ họa.</li> </ul>

				<b>2. KĨ NĂNG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tự tìm kiếm và khai thác được thông tin hướng nghiệp về lĩnh vực thiết kế đồ hoạ, giao lưu và chia sẻ với bạn bè qua các kênh truyền thông tin số về thông tin nghề nghiệp.</li> <li>Biết khả năng của bản thân để định hướng nghề nghiệp trong tương lai.</li> </ul> <b>3. PHẨM CHẤT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập.</li> </ul> Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo.
36	68	Bài 34. Nghề phát triển phần mềm	<b>1LT</b>	<b>1. KIẾN THỨC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiểu được khái niệm nghề phát triển phần mềm và một số kiến thức, kĩ năng cần có của người làm nghề phát triển phần mềm.</li> <li>Biết các ngành học ở bậc đại học, cao đẳng liên quan đến phát triển phần mềm và cơ hội nghề nghiệp liên quan đến phát triển phần mềm.</li> </ul> <b>2. KĨ NĂNG</b> <p>Biết khả năng của bản thân để định hướng nghề nghiệp trong tương lai.</p> <b>3. PHẨM CHẤT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập.</li> <li>Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo.</li> </ul>
37	69	<b>ÔN TẬP</b>		
38	70	<b>KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2</b>		

### 2.3. Ôn tập cuối học kỳ

Ôn tập	Số tiết (1)	Thời điểm (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
Cuối Học kỳ 1	1	Tuần 18	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GV nêu rõ hình thức kiểm tra (<i>hình thức kiểm tra trắc nghiệm và tự luận trên giấy, trên máy tính hoặc thực hành trên máy tính</i>), thời gian kiểm tra, thang điểm kiểm tra, các quy định trong quá trình kiểm tra, mức độ phân hóa trong bài kiểm tra.</li> <li>- GV hệ thống tất cả kiến thức đã học và mở rộng: bằng câu hỏi trắc nghiệm hoặc những câu hỏi tự luận liên quan đến nội dung đã học.</li> </ul>
Cuối Học kỳ 2	1	Tuần 35	<p>GV nêu rõ hình thức kiểm tra (<i>hình thức kiểm tra trắc nghiệm và tự luận trên giấy, trên máy tính hoặc thực hành trên máy tính</i>), thời gian kiểm tra, thang điểm kiểm tra, các quy định trong quá trình kiểm tra, mức độ phân hóa trong bài kiểm tra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV hệ thống tất cả kiến thức đã học: bằng câu hỏi trắc nghiệm hoặc những câu hỏi tự luận liên quan đến nội dung đã học.</li> </ul>

(1) Số tiết ôn tập.

(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện ôn tập.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm ôn tập (theo phân phối chương trình).

### 2.4. 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 9	Mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học sinh theo chương trình môn học trong học kỳ 1, được quy định trong Chương trình giáo dục phổ thông do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Viết (trên giấy) Hoặc thực hành trên máy



Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	Mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học sinh theo chương trình môn học trong học kỳ 1, được quy định trong Chương trình giáo dục phổ thông do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Viết (trên giấy) Hoặc thực hành trên máy
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 27	Mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học sinh theo chương trình môn học đến giữa học kỳ 2, được quy định trong Chương trình giáo dục phổ thông do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Viết (trên giấy) Hoặc thực hành trên máy
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	Mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học sinh theo chương trình môn học trong học kỳ 2 và cả năm học, được quy định trong Chương trình giáo dục phổ thông do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Viết (trên giấy) Hoặc thực hành trên máy

### 3. Các nhiệm vụ khác (nếu có):

**TỔ TRƯỞNG**  
(Ký và ghi rõ họ tên)



**A Lăng Hậu**

Đông Giang, ngày ... tháng 9 năm 2022

**HIỆU TRƯỞNG**

(Ký và ghi rõ họ tên)



**Trần Văn Nghĩa**



## Phụ lục I

### KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC VÀ TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Kèm theo Công văn số 1707/SGDĐT-GDTrH ngày 26 tháng 8 năm 2021 của Sở GDĐT)

TRƯỜNG THPT ÂU CƠ  
TỔ: TOÁN – TIN – LÝ – CÔNG NGHỆ

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

### I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC TIN HỌC, KHỐI LỚP 11

(Năm học 2022 - 2023)

#### 1. Đặc điểm tình hình

1.1. Số lớp: 04; Số học sinh: 139; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có): 0

1.2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 02; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0, Đại học: 02; Trên đại học: 0

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên<sup>1</sup>: Tốt: 02; Khá: 0; Đạt: 0; Chưa đạt: 0

1.3. Thiết bị dạy học: (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng trong các tiết dạy; yêu cầu nhà trường/bộ phận thiết bị chủ động cho tổ chuyên môn; đặc biệt các đồ dùng dạy học dùng cho việc đổi mới phương pháp dạy học)

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy vi tính Máy chiếu (tì vi)	23 máy /1 phòng máy tính 01	Bài tập và thực hành 1	
			Bài tập và thực hành 2	
			Bài tập và thực hành 3	
			Bài tập và thực hành 4	
			Bài tập và thực hành 5	
			Bài tập và thực hành 6	
			Bài tập và thực hành 7	
			Bài tập và thực hành 8	

<sup>1</sup> Theo Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22/8/2018 ban hành quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông.



**1.4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập** (Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bãi tập 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	Thực hành tin học	02	Toàn trường, dạy học	

## 2. Kế hoạch dạy học<sup>2</sup>

### 2.1. Phân phối chương trình

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
<b>HỌC KỲ 1: 9 tuần x 1 tiết+ 9 tuần x 2 tiết = 27 tiết</b>			
<b>CHƯƠNG I. MỘT SỐ KHÁI NIỆM VỀ LT VÀ NNLТ</b>			
1	Bài 1: Khái niệm lập trình và ngôn ngữ lập trình.	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm được các thành phần cơ bản của ngôn ngữ lập trình nói chung.</li> <li>- Biết được khái niệm về chương trình dịch.</li> <li>- Phân biệt được chương trình dịch là biên dịch và thông dịch.</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết vai trò của chương trình dịch.</li> <li>- Hiểu ý nghĩa nhiệm vụ của chương trình dịch.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý thức được tầm quan trọng của môn học và có thái độ học tập nghiêm túc, luôn tự tìm hiểu học tập.</li> </ul>

<sup>2</sup> Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
2	Bài 2: Các thành phần của ngôn ngữ lập trình	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết một số khái niệm như: tên, tên chuẩn, tên dành riêng, ....</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân biệt được tên chuẩn với tên dành riêng và tên do người lập trình đặt.</li> <li>- Nhớ các quy tắc đặt tên hằng và biến</li> <li>- Biết đặt tên đúng, nhận biết tên sai.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý thức được tầm quan trọng của môn học và có thái độ học tập nghiêm túc, luôn tự tìm hiểu học tập.</li> </ul>
<b>CHƯƠNG II. CHƯƠNG TRÌNH ĐƠN GIẢN</b>			
3	Bài 3: Cấu trúc chương trình	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cấu trúc chung của một chương trình và cấu trúc chung của một chương trình Pascal</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu và phân biệt các thành phần trong cấu trúc của một chương trình.</li> <li>- Nhận biết được các thành phần của một chương trình đơn giản.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý thức được tầm quan trọng của môn học và có thái độ học tập nghiêm túc, luôn tự tìm hiểu học tập.</li> </ul>
4	Bài 4: Một số kiểu dữ liệu chuẩn, Bài 5: Khai báo biến	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được cấu trúc chung của một chương trình.</li> <li>- Biết được một số kiểu dữ liệu chuẩn: nguyên, ký tự, logic, thực.</li> <li>- Biết được cấu trúc chung của khai báo biến.</li> </ul>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
			<b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng được kiểu dữ liệu và khai báo biến để viết được một chương trình đơn giản</li> <li>- Hiểu được khai báo biến. Khai báo đúng, nhận biết được khai báo sai.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý thức được tầm quan trọng của môn học và có thái độ học tập nghiêm túc, luôn tự tìm hiểu học tập.</li> </ul>
5	Bài 6: Phép toán, biểu thức, câu lệnh gán. (Tiết 1)	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được các phép toán thông dụng trong ngôn ngữ lập trình</li> <li>- Biết diễn đạt một số hình thức trong ngôn ngữ lập trình</li> <li>- Biết được chức năng của câu lệnh gán</li> <li>- Biết được cấu trúc câu lệnh gán và một số hàm chuẩn trong ngôn ngữ lập trình Pascal.</li> </ul>
6	Bài 6: Phép toán, biểu thức, câu lệnh gán. (Tiết 2)	1	<b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng được các phép toán để xây dựng biểu thức</li> <li>- Sử dụng lệnh gán để viết chương trình.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý thức được tầm quan trọng của môn học và có thái độ học tập nghiêm túc, luôn tự tìm hiểu học tập.</li> </ul>
7	Bài 7: Các thủ tục vào/ ra đơn giản, Bài 8: Soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cũng cố cho học sinh kiến thức đã đạt được ở bài thực hành 1.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rèn luyện kỹ năng vận dụng các thủ tục vào/ra chuẩn.</li> <li>- Biết xác định input và output của bài toán.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự giác, tích cực, chủ động trong giải bài tập.</li> </ul>



STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
8	Ôn tập	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống tất cả kiến thức từ bài 1 đến bài 8.</li> <li>- Vận dụng một số bài tập đơn giản.</li> </ul>
9	Kiểm tra giữa học kỳ 1	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả kiến thức bài 1 đến bài 8.</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoàn thành tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ nghiêm túc trong kiểm tra.</li> </ul>
10	Bài tập và thực hành 1	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được một chương trình Pascal hoàn chỉnh.</li> <li>- Biết sử dụng một số dịch vụ chủ yếu của Pascal trong soạn thảo, lưu, dịch và thực hiện chương trình.</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viết được chương trình đơn giản, lưu được chương trình trên đĩa, dịch lỗi cú pháp, thực hiện và tìm lỗi thuật toán, hiệu chỉnh.</li> <li>- Bước đầu biết phân tích và hoàn thành một chương trình đơn giản trên Pascal hoặc Free Pascal.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành cho học sinh bước đầu về tư duy về lập trình có cấu trúc.</li> <li>- Tự giác, tích cực và chủ động hoàn thành.</li> </ul>
11	Bài tập	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các kiểu dữ liệu chuẩn</li> <li>- Cách khai báo biến đúng</li> <li>- Các phép toán và hàm chuẩn trong Pascal</li> </ul>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cách xây dựng 1 chương trình hoàn chỉnh</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển đổi biểu thức</li> <li>- Viết được chương trình đơn giản</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành cho học sinh bước đầu về tư duy về lập trình có cấu trúc.</li> <li>- Tự giác, tích cực và chủ động</li> </ul>
	<b>CHƯƠNG III. CẤU TRÚC RỄ NHÁNH VÀ LẶP</b>		
12	Bài 9: Cấu trúc rẽ nhánh (Tiết 1)	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu nhu cầu của cấu trúc rẽ nhánh trong biểu diễn thuật toán.</li> <li>- Học sinh nắm vững ý nghĩa và cú pháp của câu lệnh rẽ nhánh dạng khuyết và dạng đủ, hiểu được cách sử dụng câu lệnh ghép.</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p>
13	Bài 9: Cấu trúc rẽ nhánh (Tiết 2)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong mô tả thuật toán của một số bài toán đơn giản.</li> <li>- Viết được các lệnh rẽ nhánh khuyết, rẽ nhánh đầy đủ và áp dụng được để thể hiện thuật toán của một số bài toán đơn giản.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành cho học sinh bước đầu về tư duy về lập trình có cấu trúc.</li> <li>- Tự giác, tích cực và chủ động hoàn thành.</li> </ul>
14	Bài 10: Cấu trúc lặp (Tiết 1): <i>Mục 1 và 2 (phần lý thuyết)</i>	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu nhu cầu của cấu trúc lặp trong biểu diễn thuật toán.</li> <li>- Biết được cấu trúc chung của lệnh lặp FOR trong ngôn ngữ lập trình.</li> <li>- Hiểu được cấu trúc lặp với số lần biết trước và câu lệnh FOR – DO.</li> </ul>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
15	Bài 10: Cấu trúc lặp (Tiết 2): <i>Mục 2 (phần ví dụ)</i>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được cấu trúc chung của lệnh lặp <b>WHILE</b> trong ngôn ngữ lập trình.</li> <li>- Hiểu được cấu trúc lặp với số lần không biết trước và câu lệnh <b>While_do</b>.</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b> Bước đầu sử dụng được lệnh lặp FOR để lập trình giải quyết được một số bài toán đơn giản.</p>
16	Bài 10: Cấu trúc lặp (Tiết 3): <i>Mục 3</i>	1	<p>Sử dụng được lệnh lặp <b>While</b> để lập trình giải quyết được một số bài toán đơn giản.</p> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành cho học sinh bước đầu về tư duy về lập trình có cấu trúc.</li> <li>- Tự giác, tích cực và chủ động hoàn thành.</li> </ul>
17	Bài tập và thực hành 2	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm chắc cấu trúc và sơ đồ thực hiện của cấu trúc rẽ nhánh</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rèn luyện kỹ năng sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong việc giải một số bài toán cụ thể</li> <li>- Làm quen với công cụ phục vụ và hiệu chỉnh chương trình</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành cho học sinh bước đầu về tư duy về lập trình có cấu trúc.</li> <li>- Tự giác, tích cực và chủ động hoàn thành.</li> </ul>
<b>CHƯƠNG IV. KIỂU DỮ LIỆU CÓ CẤU TRÚC</b>			
18	Bài 11: Kiểu mảng (Tiết 1): <i>Mục 1a</i>	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được một kiểu dữ liệu mới là kiểu mảng một chiều.</li> <li>- Biết được một loại biến có chỉ số;</li> <li>- Biết cấu trúc tạo mảng một chiều, cách khai báo biến kiểu mảng một chiều.</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p>



STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được các thành phần trong khai báo kiểu mảng một chiều;</li> <li>- Biết được định danh của một phần tử kiểu mảng một chiều xuất hiện trong một chương trình;</li> <li>- Biết cách khai báo mảng đơn giản với chỉ số miền con của kiểu nguyên;</li> <li>- Biết cách tham chiếu đến các phần tử của mảng một chiều.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự giác, tích cực, chủ động và sáng tạo trong tìm kiếm tri thức.</li> </ul>
19	Bài 11: Kiểu mảng (Tiết 2): <i>Mục 1b (ví dụ 1)</i>	1	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai báo kiểu, biến mảng một chiều, cách tham chiếu đến các p/tử trong mảng.</li> <li>- Cách tìm phần tử lớn nhất, sắp xếp dãy số.</li> </ul>
20	Bài 11: Kiểu mảng (Tiết 3): <i>Mục 1b (ví dụ 2)</i>	1	<p><b>2. Kỹ năng:</b> Hs sử dụng được biến kiểu mảng một chiều để giải quyết một bài toán đơn giản.</p> <p><b>3. Thái độ:</b> Tự giác, tích cực, chủ động và sáng tạo trong tìm kiếm tri thức.</p>
21	Bài tập và thực hành 3 (Tiết 1)	1	<p><b>1. Kiến thức:</b> củng cố cho HS những hiểu biết về kiểu dữ liệu mảng.</p> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai báo được kiểu dữ liệu mảng, nhập dữ liệu mảng, đưa ra màn hình chỉ số và giá trị của các phần tử mảng.</li> <li>- Duyệt qua phần tử của mảng để xử lý từng phần tử.</li> <li>- Nâng cao kỹ năng sử dụng một số kiểu lệnh kiểu dữ liệu mảng một chiều trong lập trình, cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khai báo kiểu dữ liệu mảng một chiều</li> <li>+ Nhập, xuất dữ liệu cho mảng</li> <li>+ Duyệt qua tất cả các phần tử của mảng để xử lý từng phần tử.</li> </ul> </li> <li>- Biết giải một số bài toán thường gặp:</li> </ul>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tính tổng các phần tử thoả mãn các điều kiện nào đó</li> <li>+ Đếm số các phần tử thoả mãn điều kiện nào đó</li> <li>+ Tìm phần tử lớn nhất, nhỏ nhất</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Góp phần hình thành và rèn luyện tư duy lập trình, tác phong của người lập trình</li> </ul>
22	Bài tập và thực hành 3 (Tiết 2)	1	<b>1. Kiến thức:</b> củng cố cho HS những hiểu biết về kiểu dữ liệu mảng. <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai báo được kiểu dữ liệu mảng, nhập dữ liệu mảng, đưa ra màn hình chỉ số và giá trị của các phần tử mảng.</li> <li>- Duyệt qua phần tử của mảng để xử lý từng phần tử.</li> <li>- Nâng cao kĩ năng sử dụng một số kiểu lệnh kiểu dữ liệu mảng một chiều trong lập trình, cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khai báo kiểu dữ liệu mảng một chiều</li> <li>+ Nhập, xuất dữ liệu cho mảng</li> <li>+ Duyệt qua tất cả các phần tử của mảng để xử lý từng phần tử.</li> </ul> </li> <li>- Biết giải một số bài toán thường gặp: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tính tổng các phần tử thoả mãn các điều kiện nào đó</li> <li>+ Đếm số các phần tử thoả mãn điều kiện nào đó</li> <li>+ Tìm phần tử lớn nhất, nhỏ nhất</li> </ul> </li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Góp phần hình thành và rèn luyện tư duy lập trình, tác phong của người lập trình.</li> </ul>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
23	Bài tập và thực hành 4 (Tiết 1)	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- củng cố kiến thức về dữ liệu kiểu mảng.</li> <li>- Xây dựng cấu trúc dữ liệu, hiểu thuật toán sắp xếp bằng trao đổi.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết chỉnh sửa lỗi trong chương trình.</li> </ul>
24	Bài tập và thực hành 4 (Tiết 2)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự nhập các bộ dữ liệu để hiểu ý nghĩa một số câu lệnh.</li> <li>- Nhận xét, phân tích và đề xuất các cách giải bài toán sao cho chương trình chạy nhanh hơn.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiêm túc thực hiện đúng nội quy phòng máy, tự giác trong khi lập trình.</li> </ul>
25	Ôn tập	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống tất cả kiến thức HK1</li> <li>- Vận dụng một số bài tập đơn giản.</li> </ul>
26	Ôn tập	1	
27	Kiểm tra cuối học kỳ 1	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả kiến thức HK1.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoàn thành tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ nghiêm túc trong kiểm tra.</li> </ul>



STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
<b>HK2: 9 tuần x 2 tiết+ 8 tuần x 1 tiết = 26 tiết</b>			
<b>CHƯƠNG IV. KIỂU DỮ LIỆU CÓ CẤU TRÚC</b>			
28	Bài 12: Kiểu xâu (Tiết 1): <i>Mục 1 và 2</i>	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được một kiểu dữ liệu mới, biết được khái niệm kiểu xâu.</li> <li>- Phân biệt được sự giống và khác giữa kiểu mảng với kiểu xâu.</li> <li>- Biết được cách khai báo biến, nhập/xuất dữ liệu, tham chiếu đến từng kí tự của xâu.</li> <li>- Biết các phép toán liên quan đến xâu.</li> <li>- Hiểu được lợi ích của các hàm và thủ tục liên quan đến xâu trong ngôn ngữ lập trình Pascal.</li> </ul>
29	Bài 12: Kiểu xâu (Tiết 2): <i>Mục 3</i>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm được cấu trúc chung và chức năng của một số hàm liên quan đến xâu.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai báo được biến kiểu xâu trong ngôn ngữ lập trình Pascal.</li> <li>- Sử dụng biến xâu và các phép toán trên xâu để giải quyết một bài toán đơn giản.</li> <li>- Bước đầu sử dụng được một số hàm, thủ tục thông dụng về xâu.</li> <li>- Có thể cài đặt được một số chương trình đơn giản có sử dụng xâu</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> Tự giác, tích cực, chủ động và sáng tạo trong tìm kiếm tri thức.
30	Bài tập và thực hành 5 (Tiết 1)	1	<b>1. Kiến thức:</b> Củng cố các hàm và thủ tục xử lý xâu. <b>2. Kỹ năng:</b> Viết được chương trình đơn giản khi xử lý xâu. <b>3. Thái độ:</b>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hứng thú trong học tập.</li> <li>- Tích cực tìm hiểu kiến thức mới.</li> </ul>
31	Bài tập và thực hành 5 (Tiết 2)	1	<p><b>1. Kiến thức:</b> Củng cố các hàm và thủ tục xử lý xâu.</p> <p><b>2. Kỹ năng:</b> Viết được chương trình đơn giản khi xử lý xâu.</p> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hứng thú trong học tập.</li> <li>- Tích cực tìm hiểu kiến thức mới.</li> </ul>
32	Bài tập	1	<p><b>1. Kiến thức:</b> Củng cố các kiến thức về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các quy tắc kiểu dữ liệu có cấu trúc để thực hiện dữ liệu thực tế.</li> <li>- Kiểu dữ liệu có cấu trúc được xây dựng từ những kiểu dữ liệu cơ sở theo một số cách thức tạo kiểu do ngôn ngữ lập trình Pascal quy định.</li> <li>- Mỗi kiểu dữ liệu có cấu trúc thường hữu ích trong việc giải quyết một số bài tập.</li> <li>- Trong ngôn ngữ Pascal dùng mô tả kiểu dữ liệu mới với từ khoá Type.</li> </ul>
33	Bài tập	1	<p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rèn luyện kỹ năng khai báo kiểu dữ liệu có cấu trúc (với Pascal, sử dụng thành thạo các từ khoá Var, Type).</li> <li>- Sử dụng thành thạo các thao tác vào/ ra và các phép toán trên các thành phần cơ sở.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thái độ học tập tích cực, ham thích lập trình.</li> <li>- Tiếp tục hình thành và xây dựng phẩm chất cần thiết của người lập trình.</li> </ul>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
34	Bài tập thực hành	1	<p><b>1.Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ôn lại những kiến thức cơ bản của chương IV.</li> <li>- Kiểu mảng: Khai báo, truy xuất đến các phần tử của biến mảng.</li> <li>- Kiểu mảng: khai báo, truy xuất đến các phần tử của biến mảng.</li> <li>- Kiểu xâu: khai báo, các thao tác xử lý trên xâu. Hàm và thủ tục sử dụng trên xâu.</li> </ul> <p><b>2.Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng các kiểu dữ liệu có cấu trúc vào làm bài tập. Rèn luyện kỹ năng tư duy thuật toán trong lập trình.</li> </ul> <p><b>3.Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiêm túc, hứng thú với môn học.</li> </ul>
<b>CHƯƠNG V. THAO TÁC VỚI TẬP</b>			
35	Bài 14: Kiểu dữ liệu tập	1	<p><b>1.Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được đặc điểm của kiểu dữ liệu tập.</li> <li>- Biết hai cách phân loại tập, khái niệm tập có cấu trúc và tập văn bản.</li> <li>- Biết khai báo biến tập và gán tên tập.</li> <li>- Biết các thao tác cơ bản với tập văn bản.</li> </ul>
36	Bài 15: Thao tác với tập	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết sử dụng một số hàm và thủ tục chuẩn làm việc với tập.</li> </ul> <p><b>2.Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm quen với kiểu dữ liệu mới.</li> <li>- Sử dụng một số hàm và thủ tục chuẩn làm việc với tập.</li> <li>- Khai báo đúng biến kiểu tập.</li> <li>- Thao tác đúng gán tên tập</li> </ul>



STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
			<b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiêm túc, hứng thú với môn học.</li> <li>- Thấy được sự cần thiết và tiện lợi của kiểu dữ liệu tệp.</li> </ul>
37	Bài 16: Ví dụ làm việc với tệp	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết các bước làm việc với tệp: gán tên cho biến tệp, mở tệp, đọc/ghi tệp, đóng tệp.</li> <li>- Biết một số hàm và thủ tục chuẩn làm việc với tệp.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành kỹ năng về các thao tác cơ bản khi làm việc với tệp như: mở tệp, gán tên tệp cho biến tệp, đọc/ghi dữ liệu cho biến tệp, đóng tệp.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</li> <li>- Thấy được sự cần thiết và tiện lợi của kiểu dữ liệu tệp.</li> <li>- Có ý thức lưu trữ dữ liệu một cách khoa học.</li> </ul>
38	Bài tập	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được lợi ích của việc sử dụng tệp trong ngôn ngữ lập trình pascal.</li> <li>- Cần ghi nhớ và thực hiện các thao tác với tệp cho phù hợp và chính xác.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình khả năng phân tích một số ví dụ về tệp, để thực hiện thao tác chính xác.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</li> <li>- Thấy được sự cần thiết và tiện lợi của kiểu dữ liệu tệp.</li> </ul>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
<b>CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH CON VÀ LẬP TRÌNH CÓ CẤU TRÚC</b>			
39	Bài 17: Chương trình con và phân loại (Tiết 1)	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được khái niệm về chương trình con.</li> <li>- Biết được lợi ích khi sử dụng chương trình con</li> <li>- Biết được cấu trúc của chương trình con và phân biệt được hai loại chương trình con hàm và thủ tục.</li> </ul>
40	Bài 17: Chương trình con và phân loại (Tiết 2)	1	<b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cách thực hiện một chương trình con.</li> <li>- Nhận biết được phạm vi hoạt động của biến toàn cục, biến cục bộ.</li> <li>- Nhận biết được hai loại tham số hình thức và tham số thực sự.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</li> </ul>
41	Bài 18: Ví dụ về cách viết chương trình con (Tiết 1)	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được cấu trúc và vị trí của thủ tục trong chương trình chính.</li> <li>- Biết cách viết và cách gọi một thủ tục trong chương trình.</li> <li>- Biết cấu trúc của hàm, cách sử dụng hàm.</li> <li>- Phân biệt được giữa hai loại chương trình con (thủ tục và hàm).</li> </ul>
42	Bài 18: Ví dụ về cách viết chương trình con (Tiết 2)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được biến toàn cục và biến cục bộ.</li> <li>- Biết cách truyền tham số vào hàm và thủ tục.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận biết từng thành phần của thủ tục, hàm.</li> <li>- Biết chức năng của hàm và thủ tục để viết chương trình con cho phù hợp.</li> </ul>

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Truyền tham số cho phù hợp.</li> </ul> <b>3. Về thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</li> </ul>
43	Bài tập	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm lại các kiến thức của chương chương trình con.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng chương trình con để giải bài toán đơn giản.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ nghiêm túc trong học tập.</li> </ul>
44	Ôn tập	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống tất cả kiến thức từ bài 12 đến bài 18.</li> <li>- Vận dụng một số bài tập đơn giản.</li> </ul>
45	Kiểm tra giữa học kì 2	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả kiến thức bài 12 đến bài 18.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoàn thành tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra.</li> </ul> <b>3. Thái độ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ nghiêm túc trong kiểm tra.</li> </ul>
46	Bài tập và thực hành 6 (Tiết 1)	1	<b>1. Kiến thức:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết các vận dụng cấu trúc chương trình con để giải các bài toán từ đơn giản tới phức tạp.</li> <li>- Biết các thao tác xử lý trên xâu.</li> </ul> <b>2. Kỹ năng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình khả năng phân tích để sử dụng hàm và thủ tục cho đúng.</li> <li>- Tạo hiệu ứng chữ chạy trên màn hình.</li> </ul>
47	Bài tập và thực hành 6 (Tiết 2)	1	



STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
			<b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong học tập. - Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, sử dụng máy tính giải các bài toán.
48	Bài tập và thực hành 7	1	<b>1. Kiến thức:</b> - Biết các vận dụng cấu trúc chương trình con để giải các bài toán từ đơn giản tới phức tạp. <b>2. Kỹ năng:</b> - Hình khả năng phân tích để sử dụng hàm và thủ tục cho đúng. <b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong học tập. - Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, sử dụng máy tính giải các bài toán.
49	Bài tập và thực hành 8	1	<b>1. Kiến thức:</b> - Một số chương trình về đồ họa trong Pascal. <b>2. Kỹ năng:</b> - Chạy và sửa lỗi chương trình. <b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong học tập. - Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, sử dụng máy tính giải các bài toán.
50	Bài tập	1	<b>1. Kiến thức:</b> - Nắm lại các kiến thức về tệp và chương trình con. <b>2. Kỹ năng:</b> - Vận dụng kiến thức để giải bài toán đơn giản. <b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong học tập.

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
51	Ôn tập	1	Hệ thống tất cả kiến thức HK2.
52	Ôn tập	1	
53	Kiểm tra cuối học kỳ 2	1	<b>1. Kiến thức:</b> - Tất cả kiến thức HK2. <b>2. Kỹ năng:</b> - Hoàn thành tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra. <b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong kiểm tra.

## 2.2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông)

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
1	Bài 11: Kiểu mảng	3	<b>1. Kiến thức:</b> - Biết được một kiểu dữ liệu mới là kiểu mảng một chiều. - Biết được một loại biến có chỉ số; - Biết cấu trúc tạo mảng một chiều, cách khai báo biến kiểu mảng một chiều. - Khai báo kiểu, biến mảng một chiều, cách tham chiếu đến các phần tử trong mảng. - Cách tìm phần tử lớn nhất, sắp xếp dãy số. <b>2. Kỹ năng:</b> - Biết được các thành phần trong khai báo kiểu mảng một chiều; - Biết được định danh của một phần tử kiểu mảng một chiều xuất hiện trong một chương trình;

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết cách khai báo mảng đơn giản với chỉ số miền con của kiểu nguyên;</li> <li>- Biết cách tham chiếu đến các phần tử của mảng một chiều.</li> <li>- Biết cách tìm phần tử lớn nhất trong dãy số sử dụng mảng một chiều.</li> <li>- Biết cách sắp xếp dãy số sử dụng mảng một chiều.</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự giác, tích cực, chủ động và sáng tạo trong tìm kiếm tri thức.</li> </ul>
2	Bài 12: Kiểu xâu	2	<p><b>1. Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được một kiểu dữ liệu mới, biết được khái niệm kiểu xâu.</li> <li>- Phân biệt được sự giống và khác giữa kiểu mảng với kiểu xâu.</li> <li>- Biết được cách khai báo biến, nhập/xuất dữ liệu, tham chiếu đến từng kí tự của xâu.</li> <li>- Biết các phép toán liên quan đến xâu.</li> <li>- Hiểu được lợi ích của các hàm và thủ tục liên quan đến xâu trong ngôn ngữ lập trình Pascal.</li> <li>- Nắm được cấu trúc chung và chức năng của một số hàm liên quan đến xâu.</li> </ul> <p><b>2. Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai báo được biến kiểu xâu trong ngôn ngữ lập trình Pascal.</li> <li>- Sử dụng biến xâu và các phép toán trên xâu để giải quyết một bài toán đơn giản.</li> <li>- Bước đầu sử dụng được một số hàm, thủ tục thông dụng về xâu.</li> <li>- Có thể cài đặt được một số chương trình đơn giản có sử dụng xâu</li> </ul> <p><b>3. Thái độ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tự giác, tích cực, chủ động và sáng tạo trong tìm kiếm tri thức.</li> </ul>

(1) Tên bài học/chuyên đề được xây dựng từ nội dung/chủ đề/chuyên đề (được lấy nguyên hoặc thiết kế lại phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường) theo chương trình, sách giáo khoa môn học/hoạt động giáo dục.

(2) Số tiết được sử dụng để thực hiện bài học/chủ đề/chuyên đề.



(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt theo chương trình môn học: Giáo viên chủ động các đơn vị bài học, chủ đề và xác định yêu cầu (mức độ) cần đạt.

### 2.3. 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 9	<b>1. Kiến thức:</b> - Tất cả kiến thức bài 1 đến bài 8. <b>2. Kỹ năng:</b> - Hoàn thành tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra. <b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong kiểm tra.	Trên giấy
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	<b>1. Kiến thức:</b> - Tất cả kiến thức HK1. <b>2. Kỹ năng:</b> - Hoàn thành tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra. <b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong kiểm tra.	Trên giấy
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 27	<b>1. Kiến thức:</b> - Tất cả kiến thức bài 12 đến bài 18. <b>2. Kỹ năng:</b> - Hoàn thành tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra. <b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong kiểm tra.	Trên giấy

Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	<b>1. Kiến thức:</b> - Tất cả kiến thức HK2. <b>2. Kỹ năng:</b> - Hoàn thành tất cả các câu hỏi trong đề kiểm tra. <b>3. Thái độ:</b> - Có thái độ nghiêm túc trong kiểm tra.	Trên giấy
---------------	---------	---------	--	-----------

(1) Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.

(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).

(4) Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.

### 3. Các nội dung khác (nếu có):

.....

.....

.....

.....

.....

## II. KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Năm học 20..... - 20.....)

1. Khối lớp: .....; Số học sinh:.....

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1								
2								
...								

2. Khối lớp: .....; Số học sinh:.....

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1								
2								
...								

3. Khối lớp: .....; Số học sinh:.....

....

(1) Tên chủ đề tham quan, cắm trại, sinh hoạt tập thể, câu lạc bộ, hoạt động phục vụ cộng đồng.

(2) Yêu cầu (mức độ) cần đạt của hoạt động giáo dục đối với các đối tượng tham gia.

(3) Số tiết được sử dụng để thực hiện hoạt động.

(4) Thời điểm thực hiện hoạt động (tuần/tháng/năm).

(5) Địa điểm tổ chức hoạt động (phòng thí nghiệm, thực hành, phòng đa năng, sân chơi, bãi tập, cơ sở sản xuất, kinh doanh, tại di sản, tại thực địa...).

(6) Đơn vị, cá nhân chủ trì tổ chức hoạt động.

(7) Đơn vị, cá nhân phối hợp tổ chức hoạt động.

(8) Cơ sở vật chất, thiết bị giáo dục, học liệu...



**TỔ TRƯỞNG**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

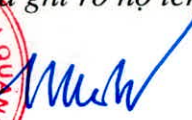


**A Lăng Hậu**

Đông Giang, ngày ... tháng 9 năm 2022

**HIỆU TRƯỞNG**

(Ký và ghi rõ họ tên)



**Trần Văn Nghĩa**



## Phụ lục I

### KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC VÀ TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Kèm theo Công văn số 1707/SGDDĐT-GDTrH ngày 26 tháng 8 năm 2021 của Sở GDĐT)

TRƯỜNG THPT ÂU CƠ  
TỔ: TOÁN – TIN – LÝ – CÔNG NGHỆ

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

### I. KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC TIN HỌC, KHỐI LỚP 12

(Năm học 2022 - 2023)

#### 1. Đặc điểm tình hình

1.1. Số lớp: 05; Số học sinh: 147; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có): 0

1.2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 02; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 0; Đại học: 02; Trên đại học: 0

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên<sup>1</sup>: Tốt: 02; Khá: 0; Đạt: 0; Chưa đạt: 0

1.3. Thiết bị dạy học: (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng trong các tiết dạy; yêu cầu nhà trường/bộ phận thiết bị chủ động cho tổ chuyên môn; đặc biệt các đồ dùng dạy học dùng cho việc đổi mới phương pháp dạy học)

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy chiếu, ti vi	01	Bài 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10	

1.4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập (Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bãi tập 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	Thực hành tin học	02	Toàn trường, dạy học và thực hành	
2				

<sup>1</sup> Theo Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22/8/2018 ban hành quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông.



## 2. Kế hoạch dạy học<sup>2</sup>

### 2.1. Phân phối chương trình

**HỌC KỲ II: 9 tuần x 2 tiết+ 9 tuần x 1 tiết = 27 tiết**

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
1	<b>CHƯƠNG I : Khái niệm về Cơ sở dữ liệu</b>	7	
2	§1.Một số khái niệm cơ bản	3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Biết được 1 bài toán quản lý là gì?</li><li>- Biết được các công việc thường gặp khi xử lý thông tin.</li><li>- Biết khái niệm CSDL;</li><li>- Biết vai trò của CSDL trong học tập và đời sống;</li><li>- Biết các yêu cầu cơ bản đối với hệ CSDL.</li><li>- Phân biệt được CSDL Và hệ quản trị CSDL;</li><li>- Bước đầu phân tích và xử lý thông tin quản lý của một tổ chức.</li></ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li><li>- Năng lực tự học, tư duy.</li></ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
3	§2.Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Biết các chức năng của hệ QTCSDL</li><li>- Biết vai trò của con người khi làm việc với hệ CSDL: Người quản trị CSDL; Người lập trình ứng dụng; Người dùng.</li><li>- Bước đầu hình thành kỹ năng khảo sát thực tế cho ứng dụng CSDL.</li></ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li><li>- Năng lực tự học, tư duy.</li></ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
4	Bài tập	1	<p><b>Kiến Thức:</b></p> <p>Học sinh nắm các khái niệm đã học: CSDL, sự cần thiết phải có CSDL lưu trên máy tính, hệ QTCSDL?, hệ CSDL?</p> <p>Mối tương tác giữa các thành phần của hệ CSDL, các yêu cầu cơ bản của hệ CSDL qua hệ</p>

<sup>2</sup> Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn

			<p>thống câu hỏi trắc nghiệm khách quan và tự luận..</p> <p>Kĩ năng: Học sinh nắm các khái niệm đã học: CSDL, sự cần thiết phải có CSDL lưu trên máy tính, hệ QTCSDL?, hệ CSDL?</p> <p>năng lực:</p> <p>Năng lực tự học, năng lực hợp tác, năng lực giao tiếp, năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề, năng lực tính toán, năng lực vận dụng kiến thức vào cuộc sống ...</p>
5	Bài thực hành 1: Tìm hiểu CSDL	1	<p>-Biết xác định những việc cần làm trong hoạt động quản lý một công việc đơn giản.</p> <p>-Biết được 1 số công việc cơ bản khi xây dựng một CSDL đơn giản.</p> <p><b>Năng lực:</b></p> <p>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</p> <p>- Năng lực tự học, tư duy.</p> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
	<b>CHƯƠNG II : Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft Access</b>	19	
6	Bài 3: Giới thiệu về MICROSOFT ACCESS	2	<p>-Hiểu được các chức năng chính của access: tạo lập bảng, thiết lập mối liên kết giữa các bảng, cập nhật và kết xuất thông tin.</p> <p>-Biết có 4 đối tượng chính trong access: bảng, mẫu hỏi, biểu mẫu và báo cáo.</p> <p>-Biết có 2 chế độ làm việc với các đối tượng : chế độ thiết kế và chế độ trang dữ liệu</p> <p>- Biết có các cách tạo các đối tượng: dùng thuật sĩ và tự thiết kế hoặc dùng cả 2 cách trên</p> <p><b>Năng lực:</b></p> <p>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</p> <p>- Năng lực tự học, tư duy.</p> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
7	Bài 4: Cấu trúc bảng	1	<p>- Hiểu được khái niệm chính trong cấu trúc bảng, bản ghi, kiểu dữ liệu, khóa.</p> <p>-Biết các bước tạo, sửa cấu trúc bảng</p> <p>-Bước đầu có kĩ năng tạo sửa cấu trúc bảng và khai báo khóa đơn giản là một trường.</p> <p>-Nhập được dữ liệu vào bảng, cập nhật dữ liệu.</p> <p><b>Năng lực:</b></p> <p>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</p> <p>- Năng lực tự học, tư duy.</p> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>



8	Bài tập	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết các thành phần tạo nên Table, các kiểu dữ liệu trong Access, khái niệm về khóa chính, sự cần thiết của việc đặt khóa chính cho Table.</li> <li>- Nắm qui trình thiết kế bảng, biết nhận diện trường nào có thể đặt khóa chính, nếu không có trường đặt khóa chính chấp nhận để Access tạo trường khóa chính ID. Nắm một vài tính chất của trường (Field Properties): Field size, format, Caption, Require</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
9	Bài tập và thực hành 2: Tạo cấu trúc bảng	2	<p>Thực hiện được các thao tác cơ bản: khởi động và kết thúc Access, tạo CSDL mới.</p> <p><b>Năng lực</b></p> <p>Năng lực giải quyết vấn đề thông qua trao đổi, thảo luận, lực tự học, đọc hiểu, lực trình bày thông tin</p> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
10	§5.Các thao tác cơ bản trên bảng	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Học sinh biết được các thao tác cơ bản sau: Cập nhật CSDL: Thêm bản ghi mới, chỉnh sửa, xóa bản ghi; Sắp xếp dữ liệu; Tìm kiếm và lọc dữ liệu; In dữ liệu;</li> <li>-Bước đầu hình thành một số kỹ năng thực hiện các thao tác cơ bản nêu trên.</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
11	Bài thực hành số 3. Thao tác trên bảng	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện được các thao tác trên bảng, làm việc với bảng trong cả hai chế độ;</li> <li>-Luyện kỹ năng thao tác trên bảng;</li> <li>-Sử dụng các công cụ lọc, sắp xếp để kết xuất thông tin từ bảng.</li> </ul>
12	Ôn tập	1	<p>HS nắm chắc một cách hệ thống các kiến thức cơ bản về Ms Acces:các chức năng cơ bản của Access, các yếu tố tạo nên Table, Vì sao phải tạo mối quan hệ?</p> <p>Thiết lập mối quan hệ giữa các bảng, hiệu chỉnh dây quan hệ, xóa dây quan hệ, nhập dữ liệu cho bảng. Nắm vững các qui trình tạo, thiết lập quan hệ, nhập dữ liệu cho Table.</p> <p><b>Năng lực:</b> Năng lực trình bày vấn đề thông tin, giải quyết vấn đề trao đổi thảo luận.</p> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
13	Kiểm tra giữa kỳ I	1	
14	§6.Biểu mẫu	1	<p>Hiểu khái niệm biểu mẫu, công dụng của biểu mẫu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Biết các chế độ làm việc với biểu mẫu: chế độ trang dữ liệu, chế độ thiết kế, chế độ biểu mẫu;</li> <li>-Biết cách tạo biểu mẫu đơn giản và dùng chế độ thiết kế để chỉnh sửa cấu trúc biểu mẫu;</li> </ul>



			-Biết sử dụng biểu mẫu để nhập và chỉnh sửa dữ liệu; -Sử dụng được biểu mẫu để nhập và chỉnh sửa dữ liệu <b>Năng lực:</b> - Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân. - Năng lực tự học, tư duy. <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm
15	Bài thực hành số 4. Tạo biểu mẫu đơn giản	2	-Tạo biểu mẫu, chỉnh sửa biểu mẫu trong chế độ thiết kế -Nhập dữ liệu cho bảng bằng biểu mẫu -Cập nhật và tìm kiếm thông tin.
16	§7.Liên kết giữa các bảng	1	-Biết khái niệm liên kết giữa các bảng, sự cần thiết và ý nghĩa của việc liên kết. -Biết cách tạo liên kết trong Access. -Tạo được liên kết đúng giữa các bảng trong Access. - Khắc phục được một số lỗi cơ bản trong quá trình liên kết bảng. <b>Năng lực:</b> - Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân. - Năng lực tự học, tư duy. <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm
17	Bài thực hành số 5. Liên kết giữa các bảng	1	Tạo CSDL có nhiều bảng -Rèn luyện kỹ năng tạo liên kết,sửa liên kết giữa các bảng. <b>Năng lực:</b> - Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân. - Năng lực tự học, tư duy. <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm
18	§8. Truy vấn dữ liệu	2	-Biết khái niệm mẫu hỏi và công dụng của mẫu hỏi. -Biết vận dụng một số hàm cơ bản và phép toán thông dụng tạo ra các biểu thức số học, biểu thức điều kiện, biểu thức logic để xây dựng mẫu hỏi. -Biết các bước chính để tạo mẫu hỏi và tạo được mẫu hỏi đơn giản. -Thực hiện được tạo mẫu hỏi thỏa mãn điều kiện nào đó. <b>Năng lực:</b> - Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân. - Năng lực tự học, tư duy. <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm

19	Ôn tập	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm được bài tập tổng hợp tạo bảng, tạo biểu mẫu, liên kết giữa các bảng, tạo được mẫu hỏi tính toán dữ liệu theo yêu cầu.</li> <li>- Làm được các bài tập trắc nghiệm chương 1 và chương 2.</li> </ul>
20	Kiểm tra học kỳ I	1	
<b>HỌC KỲ II: 8 tuần x 2 tiết+ 9 tuần x 1 tiết = 25 tiết</b>			
21	Bài thực hành số 6: Mẫu hỏi trên bảng	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm quen với mẫu hỏi kết xuất thông tin từ 1 bảng</li> <li>-Tạo được những biểu thức với điều kiện đơn giản</li> <li>-Làm quen với mẫu hỏi có sử dụng gộp nhóm, biết sử dụng các hàm gộp nhóm ở mức độ đơn giản.</li> </ul>
22	Bài thực hành số 7: Mẫu hỏi trên nhiều bảng	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tạo mẫu hỏi kết xuất thông tin từ nhiều bảng</li> <li>- Củng cố và rèn luyện kỹ năng tạo mẫu hỏi.</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
23	§9 Báo cáo và kết xuất báo cáo	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Biết khái niệm và vai trò của báo cáo.</li> <li>-Biết các bước để lập báo cáo đơn giản.</li> <li>- Bước đầu tạo được báo cáo bằng thuật sĩ, thực hiện được lưu trữ và in báo cáo.</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
24	Bài thực hành số 8: Tạo báo cáo	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Củng cố những kiến thức đã học về cách tạo báo cáo.</li> <li>- Biết thực hiện các kỹ năng cơ bản để tạo báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ.</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
25	Ôn tập	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết khái niệm báo cáo và lợi ích của báo cáo trong công việc quản lý.</li> <li>- Biết vai trò của nó, biết các bước lập báo cáo.</li> <li>- Biết các chế độ làm việc của báo cáo.</li> <li>- Biết cách tạo báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ.</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khắc phục được một số lỗi cơ bản trong quá trình tạo báo cáo.</li> <li>- Biết lưu và in báo cáo.</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự giác, tích cực và chủ động tự tìm hiểu, khám phá, đặc biệt là khả năng làm việc theo nhóm, tương trợ giúp đỡ lẫn nhau.</li> <li>- Rèn luyện học sinh ham thích môn học.</li> <li>- Nghiêm túc, tập trung tốt Cho bài kiểm tra.</li> </ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
26	<b>Kiểm tra giữa kỳ 2</b>	1	
27	Bài thực hành số: 9 Bài thực hành tổng hợp	2	Làm được bài tập tổng hợp tạo bảng, tạo biểu mẫu, liên kết giữa các bảng, tạo được mẫu hỏi tính toán dữ liệu theo yêu cầu.
	<b>CHƯƠNG III: Hệ cơ sở dữ liệu quan hệ</b>	8	
28	§10. Cơ sở dữ liệu quan hệ	3	<p>Biết khái niệm mô hình dữ liệu, các loại mô hình dữ liệu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Biết các đặc trưng cơ bản của mô hình quan hệ.</li> <li>-Xác định các bảng và khoá liên kết giữa các bảng của bài toán quản lí đơn giản.</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
29	Bài thực hành số 10: Hệ cơ sở dữ liệu quan hệ	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết chọn khoá cho các bảng dữ liệu trong một bài toán quen thuộc;</li> <li>- Hiểu được khái niệm liên kết giữa các bảng;</li> <li>- Biết cách xác lập liên kết giữa các bảng thông qua khoá để có thể tìm được những thông tin liên quan đến một cá thể được quản lí.</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <p><b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm</p>
30	§11. Các thao tác với CSDL quan hệ	2	<p>Biết các chức năng mà hệ QTCSDL quan hệ phải có và vai trò, ý nghĩa của các chức năng đó trong quá trình tạo lập, cập nhật và khai thác hệ QTCSDL quan hệ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Thực hiện được các thao tác: tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL quan hệ.</li> </ul> <p><b>Năng lực:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> </ul>



			- Năng lực tự học, tư duy. <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm
	<b>CHƯƠNG IV: Kiến trúc và bảo mật các hệ CSDL</b>	7	
31	Bài 12: Các loại kiến trúc của hệ CSDL	3	- Biết khái niệm về các cách tổ chức CSDL tập trung và CSDL phân tán - Biết ưu, nhược điểm của mỗi cách tổ chức <b>Năng lực:</b> - Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân. - Năng lực tự học, tư duy. <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm
32	§13. Bảo mật thông tin trong các hệ	2	-Biết khái niệm bảo mật và sự tồn tại các quy định, các điều luật bảo vệ thông tin. -Biết một số cách thông dụng bảo mật CSDL. -Biết tầm quan trọng của bảo mật CSDL -Hiểu 1 số giải pháp thông dụng bảo mật CSDL. <b>Năng lực:</b> - Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân. - Năng lực tự học, tư duy. <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm
33	Ôn tập	1	- Hệ thống lại tất cả các kiến thức Hk 2
34	Ôn tập	1	- Hệ thống lại tất cả các kiến thức Hk 2
35	Kiểm tra học kỳ II	1	

## 2.2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông)

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
1	Liên kết giữa các bảng và thực hành liên kết giữa các bảng	2	-Biết khái niệm liên kết giữa các bảng, sự cần thiết và ý nghĩa của việc liên kết. -Biết cách tạo liên kết trong Access. -Tạo được liên kết đúng giữa các bảng trong Access. - Khắc phục được một số lỗi cơ bản trong quá trình liên kết bảng. - Tạo CSDL có nhiều bảng -Rèn luyện kỹ năng tạo liên kết,sửa liên kết giữa các bảng <b>Năng lực:</b>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm
2	Báo cáo và kết xuất báo cáo	3	Tạo CSDL có nhiều bảng -Rèn luyện kỹ năng tạo liên kết,sửa liên kết giữa các bảng. <b>Năng lực:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân.</li> <li>- Năng lực tự học, tư duy.</li> </ul> <b>Phẩm chất:</b> chăm chỉ, trách nhiệm

(1) Tên bài học/chuyên đề được xây dựng từ nội dung/chủ đề/chuyên đề (được lấy nguyên hoặc thiết kế lại phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường) theo chương trình, sách giáo khoa môn học/hoạt động giáo dục.

(2) Số tiết được sử dụng để thực hiện bài học/chủ đề/chuyên đề.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt theo chương trình môn học: Giáo viên chủ động các đơn vị bài học, chủ đề và xác định yêu cầu (mức độ) cần đạt.

### 2.3. 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	Tuần 7	HS nắm chắc một cách hệ thống các kiến thức cơ bản về Ms Acces:các chức năng cơ bản của Access, các yếu tố tạo nên Table, Vì sao phải tạo mối quan hệ? Thiết lập mối quan hệ giữa các bảng, hiệu chỉnh dây quan hệ, xóa dây quan hệ, nhập dữ liệu cho bảng. Nắm vững các qui trình tạo, thiết lập quan hệ, nhập dữ liệu cho Table.	Lý thuyết/thực hành
Cuối Học kỳ 1	45	Tuần 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm được bài tập tổng hợp tạo bảng, tạo biểu mẫu, liên kết giữa các bảng, tạo được mẫu hỏi tính toán dữ liệu theo yêu cầu.</li> <li>- Làm được các bài tập trắc nghiệm chương 1 và chương 2.</li> </ul>	Lý thuyết



Giữa Học kỳ 2	45	Tuần 27	Biết các chức năng mà hệ QTCSDL quan hệ phải có và vai trò, ý nghĩa của các chức năng đó trong quá trình tạo lập, cập nhật và khai thác hệ QTCSDL quan hệ. -Thực hiện được các thao tác: tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL quan hệ.	Lý thuyết/thực hành
Cuối Học kỳ 2	45	Tuần 34	Biết khái niệm báo cáo và lợi ích của báo cáo trong công việc quản lý. - Biết vai trò của nó, biết các bước lập báo cáo. - Biết các chế độ làm việc của báo cáo. - Biết cách tạo báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ. - Khắc phục được một số lỗi cơ bản trong quá trình tạo báo cáo. - Biết lưu và in báo cáo.	Lý thuyết

(1) Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.

(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).

(4) Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.

### 3. Các nội dung khác (nếu có):

## II. KẾ HOẠCH TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

(Năm học 20..... - 20.....)

1. Khối lớp: .....; Số học sinh:.....

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1								
2								
...								



2. Khối lớp: .....; Số học sinh:.....

STT	Chủ đề (1)	Yêu cầu cần đạt (2)	Số tiết (3)	Thời điểm (4)	Địa điểm (5)	Chủ trì (6)	Phối hợp (7)	Điều kiện thực hiện (8)
1								
2								

3. Khối lớp: .....; Số học sinh:.....

(1) Tên chủ đề tham quan, cắm trại, sinh hoạt tập thể, câu lạc bộ, hoạt động phục vụ cộng đồng.

(2) Yêu cầu (mức độ) cần đạt của hoạt động giáo dục đối với các đối tượng tham gia.

(3) Số tiết được sử dụng để thực hiện hoạt động.

(4) Thời điểm thực hiện hoạt động (tuần/tháng/năm).

(5) Địa điểm tổ chức hoạt động (phòng thí nghiệm, thực hành, phòng đa năng, sân chơi, bãi tập, cơ sở sản xuất, kinh doanh, tại di sản, tại thực địa...).

(6) Đơn vị, cá nhân chủ trì tổ chức hoạt động.

(7) Đơn vị, cá nhân phối hợp tổ chức hoạt động.

(8) Cơ sở vật chất, thiết bị giáo dục, học liệu...

**TỔ TRƯỞNG**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

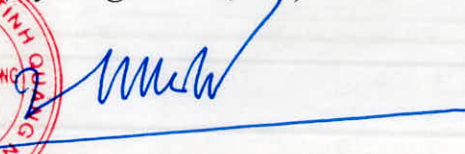


**A Lăng Hậu**

Đông Giang, ngày ... tháng 9 năm 2022

**HIỆU TRƯỞNG**

(Ký và ghi rõ họ tên)

**Trần Văn Nghĩa**

