

Quảng Ngãi, ngày 05 tháng 9 năm 2020

## KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN HỌC

### MÔN: TIN HỌC – LỚP 11

### HỌC KÌ I

| TT | Tuần | Chương | Tiết | Tên bài/ Chủ đề                                                                                                                 | Mạch nội dung kiến thức                                                                                                                                                                                       | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Thời lượng (số tiết) | Hình thức tổ chức dạy học                                                                  | Ghi chú                                                                                                                                                                                             |
|----|------|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 1    | I      | 1    | <b>CHƯƠNG I:<br/>MỘT SỐ KHÁI NIỆM VỀ LẬP TRÌNH VÀ NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH</b><br><br>§1 Khái niệm về lập trình và ngôn ngữ lập trình | 1. Khái niệm lập trình.<br>2. Khái niệm ngôn ngữ lập trình.<br>3. Khái niệm chương trình dịch. Các loại chương trình dịch.                                                                                    | <b>Kiến thức</b><br>- Biết có ba lớp ngôn ngữ lập trình và các mức độ của ngôn ngữ lập trình: ngôn ngữ máy, hợp ngữ và ngôn ngữ bậc cao.<br>- Trình bày được vai trò của chương trình dịch.<br>- Phân biệt trình biên dịch và thông dịch.                                                                                                                                                                                                                                   | 1 tiết               | - HD HS nghiên cứu Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Tổ chức HĐ nhóm để hình thành kiến thức. | Lưu ý HS một trong những nhiệm vụ quan trọng của CTD là phát hiện lỗi cú pháp.                                                                                                                      |
| 2  | 2    |        | 2    | §2. Các thành phần của ngôn ngữ lập trình                                                                                       | 1. Các thành phần cơ bản.<br>2. Một số khái niệm.<br>- Các ví dụ không phải bằng (ngôn ngữ lập trình) NNLT lựa chọn.<br>-Điểm chú ý (không dạy).<br>- Câu hỏi và Bài tập 5 và 6 (không yêu cầu HS thực hiện). | <b>Kiến thức</b><br>- Trình bày được các thành phần cơ bản của ngôn ngữ lập trình: bảng chữ cái, cú pháp và ngữ nghĩa.<br>- Trình bày được các thành phần cơ bản và các khái niệm: tên, tên chuẩn, tên dành riêng (từ khoá), tên do người lập trình đặt của một ngôn ngữ lập trình cụ thể; khái niệm hằng, biến.<br><b>Kĩ năng</b><br>- Nói ra những qui định về tên, hằng biến trong một ngôn ngữ lập trình cụ thể.<br><b>Kĩ năng</b><br>- Phân biệt được tên, hằng, biến. | 1 tiết               | - HD HS nghiên cứu Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Tổ chức HĐ nhóm để hình thành kiến thức. | Giải thích rõ:<br>- sự khác nhau giữa ngữ nghĩa và cú pháp.<br>- Sự khác nhau giữa tên dành riêng và tên chuẩn<br>2. Một số khái niệm.<br>- Các ví dụ không phải bằng (ngôn ngữ lập trình) NNLT lựa |

|   |   |    |   |                                                                                |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                                                                                            |                                                                                                |
|---|---|----|---|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |    |   |                                                                                |                                                                                                | - Thực hiện được việc đặt tên đúng, nhận biết các tên sai.                                                                                                                                                                                                                |        |                                                                                            | chọn.<br>-Điểm chú ý (không dạy).<br>- Câu hỏi và Bài tập 5 và 6 (không yêu cầu HS thực hiện). |
| 3 | 3 |    | 3 | Bài tập                                                                        | Làm bài tập chương I                                                                           | <b>Kiến thức</b><br>- Củng cố các kiến thức về: NNLT, chương trình dịch, các thành phần cơ bản của NNLT.<br>- Các qui định về tên, biến và hằng trong một ngôn ngữ lập trình cụ thể.<br><b>Kỹ năng</b><br>Viết đúng cú pháp về hằng và tên trong NNLT Pascal              | 1 tiết | - HD HS nghiên cứu Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Tổ chức HĐ nhóm để hình thành kiến thức. |                                                                                                |
| 4 | 4 | II | 4 | <b>CHƯƠNG II:</b><br><b>CHƯƠNG TRÌNH ĐƠN GIẢN</b><br>§3. Cấu trúc chương trình | 1. Cấu trúc chung.<br>2. Các thành phần của chương trình.<br>3. Ví dụ chương trình đơn giản.   | <b>Kiến thức</b><br>- Giải thích được chương trình là sự mô tả thuật toán bằng một ngôn ngữ lập trình.<br>- Trình bày được cấu trúc chung và các thành phần của chương trình (trong Pascal).<br><b>Kỹ năng</b><br>Nhận biết các thành phần của một chương trình đơn giản. | 1 tiết | - HD HS nghiên cứu Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Tổ chức HĐ nhóm để hình thành kiến thức. | Chạy chương trình Pascal đơn giản để minh họa.                                                 |
| 5 | 5 |    | 5 | §4. Một số kiểu dữ liệu chuẩn                                                  | Các kiểu dữ liệu chuẩn:<br>1. Kiểu nguyên.<br>2. Kiểu thực.<br>3. Kiểu kí tự.<br>4. Kiểu Logic | <b>Kiến thức</b><br>- Kể tên một số kiểu dữ liệu định sẵn: nguyên, thực, kí tự, logic.<br>- Mục 1, 2, 3: Chỉ giới thiệu sơ lược các kiểu dữ liệu chuẩn của NNLT lựa chọn.<br>Không dạy các bảng mô tả đặc                                                                 | 1 tiết | - HD HS nghiên cứu Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Tổ chức HĐ nhóm để hình thành kiến thức. | - Mục 1, 2, 3: Chỉ giới thiệu sơ lược các kiểu dữ liệu chuẩn của NNLT lựa chọn.                |

|   |   |  |   |                                        |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                                                                              |                                                                                                                 |
|---|---|--|---|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |  |   |                                        |                                                                                                                                      | trưng các kiểu dữ liệu chuẩn và không yêu cầu HS thuộc lòng các bảng đặc trưng, chỉ yêu cầu biết để tham chiếu khi cần.<br><b>Kĩ năng</b><br>- Xác định được kiểu cần khai báo của dữ liệu đơn giản.                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                                                                                                                                              | Không dạy các bảng mô tả đặc trưng các kiểu dữ liệu chuẩn                                                       |
| 6 | 6 |  | 6 | §5. Khai báo biến                      | 1. Khái báo biến.<br><br>Ví dụ 2: không dạy                                                                                          | <b>Kiến thức</b><br>- Hiểu cách khai báo biến.<br><b>Kĩ năng</b><br>- Thực hiện được khai báo các biến đơn giản.<br>- Nhận biết khai báo sai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 tiết | HD HS nghiên cứu Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Tổ chức HĐ nhóm để hình thành kiến thức.                                                     |                                                                                                                 |
| 7 | 7 |  | 7 | §6. Phép toán, biểu thức, câu lệnh gán | 1. Phép toán.<br>2. Biểu thức số học.<br>4. Biểu thức quan hệ.<br>5. Biểu thức logic.<br>6. Câu lệnh gán<br><br>3. Hàm số học chuẩn. | <b>Kiến thức</b><br>- Phát biểu các khái niệm: phép toán, biểu thức số học, hàm số học, biểu thức quan hệ, biểu thức logic.<br>- Hiểu câu lệnh gán.<br><b>Kĩ năng</b><br>- Viết được lệnh gán.<br>- Viết được các biểu thức số học và logic với các phép toán thông dụng.<br><br>Chỉ giới thiệu một số hàm chuẩn cơ bản, không giới thiệu toàn bộ các hàm trong bảng.<br>Học sinh được tham chiếu đến bảng khi viết chương trình, không yêu cầu HS học thuộc lòng. | 1 tiết | <b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, Tranh chứa một số khai báo biến; Tranh chứa bảng các biểu thức, bảng các hàm số học chuẩn (trên máy tính). | - Phân biệt được sự khác nhau giữa phép gán (:=) và phép so sánh bằng (=)                                       |
| 8 | 8 |  | 8 | §7. Các thủ tục chuẩn vào/ra đơn giản  | 1. Nhập dữ liệu vào từ bàn phím.<br>2. Đưa dữ liệu ra màn hình.                                                                      | <b>Kiến thức</b><br>- Trình bày được các lệnh vào/ra đơn giản để nhập thông tin từ bàn phím và đưa thông tin ra màn hình.<br><br>- Mục tóm tắt các nội dung.<br><br>Mục Câu hỏi và bài tập, các bài tập số 6, 9, 10: Chỉ tóm tắt các nội dung còn lại sau                                                                                                                                                                                                          | 1 tiết | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính (có phần mềm TURBO PASCAL), máy chiếu, một số            | Chạy chương trình minh hoạ.<br><br>- Mục tóm tắt các nội dung.<br><br>Mục Câu hỏi và bài tập, các bài tập số 6, |

|    |    |  |    |                                                           |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |
|----|----|--|----|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |  |    | §8. Soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình | Soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình.                                                                            | <p>khi đã giảm tải.<br/>Không yêu cầu học sinh thực hiện.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được các bước: soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình.</li> </ul> <p><b>Kĩ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viết được một số lệnh vào/ra đơn giản.</li> <li>- Sử dụng được chương trình dịch để phát hiện lỗi.</li> <li>- Chỉnh sửa được chương trình dựa vào thông báo lỗi của chương trình dịch.</li> </ul>                          |        | <p>chương trình ví dụ đơn giản (có lệnh vào/ra dữ liệu)</p> <p><b>* Nội dung giảm tải:</b><br/>Các thủ tục Readln và writeln: giới thiệu sơ lược về thủ tục không có tham số, không đi sâu giải thích qui cách viết ra màn hình.</p> | 9, 10: Chỉ tóm tắt các nội dung còn lại sau khi đã giảm tải.<br>Không yêu cầu học sinh thực hiện. |
| 9  | 9  |  | 9  | Bài tập và thực hành 1 (tiết 1)                           | <p>1. Làm quen với chương trình Pascal hoàn chỉnh.</p> <p>2. Soạn thảo chương trình, lưu trữ, dịch và thực hiện chương trình.</p> | <p><b>Kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viết được chương trình Pascal đơn giản, hoàn chỉnh.</li> <li>- Sử dụng được một số dịch vụ chủ yếu của Pascal.</li> </ul> <p><b>Kĩ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình Pascal đơn giản.</li> <li>- Sử dụng được chương trình dịch để phát hiện lỗi, sửa lỗi.</li> <li>- Viết được chương trình giải một số bài toán đơn giản cho trước.</li> </ul> | 1 tiết | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sách giáo khoa Tin học 11</li> <li>- Sách giáo viên Tin học 11</li> <li>- Bài tập Tin học ĐDDH: Máy tính, máy chiếu, các chương trình (trong bài tập và thực hành)</li> </ul>               | Tổ chức thực hành tại phòng máy.                                                                  |
| 10 | 10 |  | 10 | Bài tập và thực hành 1 (tiết 2)                           | <p>3. Thực hiện chương trình với các bộ dữ liệu.</p> <p>4. Thay đổi thuật toán.</p>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện chương trình với các bộ dữ liệu khác nhau.</li> <li>- Chỉnh sửa thuật toán.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 tiết |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |
| 11 | 11 |  | 11 | Bài tập                                                   | Viết chương trình đơn giản.                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm quen với việc tự viết những chương trình để giải những bài toán đơn giản</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 tiết | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài tập PASCAL – Dương Viết Thắng - Trường ĐHBK Hà Nội.</li> <li>- Tự học nhanh</li> </ul>                                                                                                  | GV phân nhóm, HS làm việc theo nhóm để hoàn thành chương trình.                                   |

|    |    |            |    |                                                                             |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                                                                                                           |                                                                                      |
|----|----|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |            |    |                                                                             |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Ngôn ngữ lập trình PASCAL<br>- Bài tập ngôn ngữ lập trình PASCAL- Quách Tuấn Ngọc – NXB Thống kê                                          |                                                                                      |
| 12 | 12 |            | 12 | Kiểm tra 1 tiết                                                             |                                                         | - Kiểm tra kiến thức của HS về bước đầu viết được chương trình đơn giản                                                                                                                                                                                                                                          | 1 tiết |                                                                                                                                           |                                                                                      |
| 13 | 13 | <b>III</b> | 13 | <b>CHƯƠNG III: CẤU TRÚC RẼ NHÁNH VÀ LẬP</b><br><b>§9. Cấu trúc rẽ nhánh</b> | 1. Rẽ nhánh.<br>2. Câu lệnh IF – THEN.                  | <b>Kiến thức</b><br>- Giải thích được nhu cầu của cấu trúc rẽ nhánh trong biểu diễn thuật toán.<br>- Hiểu hoạt động của câu lệnh rẽ nhánh dạng khuyết và dạng đủ.<br><b>Kỹ năng</b><br>- Viết được cấu trúc rẽ nhánh dạng khuyết và dạng đủ và áp dụng để thể hiện được thuật toán của một số bài toán đơn giản. | 1 tiết | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br>- Bài tập Tin học <b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình ví dụ. |                                                                                      |
| 14 | 14 |            | 14 | §9. Cấu trúc rẽ nhánh (t2)                                                  | 3. Câu lệnh ghép.<br><br>4. Một số ví dụ                | <b>Kiến thức</b><br>- Hiểu câu lệnh ghép.<br><b>Kỹ năng</b><br>- Sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong mô tả thuật toán.<br><br>- Chỉ dạy 01 ví dụ tùy chọn.<br>Khuyến khích học sinh tự tìm hiểu các ví dụ còn lại.                                                                                                   |        |                                                                                                                                           | - Chỉ dạy 01 ví dụ tùy chọn.<br>Khuyến khích học sinh tự tìm hiểu các ví dụ còn lại. |
| 15 | 15 |            | 15 | Bài tập                                                                     | Làm (và hướng dẫn) một số bài tập về cấu trúc rẽ nhánh. | <b>Kỹ năng</b><br>- Viết được chương trình giải một số bài toán đơn giản có sử dụng cấu trúc rẽ nhánh.<br>- Tiếp tục làm quen với các công cụ phục vụ hiệu chỉnh chương trình                                                                                                                                    |        | - Bài tập PASCAL – Dương Viết Thắng (chủ biên) Trường ĐHBK Hà Nội.<br>- Tự học nhanh                                                      | GV phân nhóm, HS làm việc theo nhóm để hoàn thành chương trình.                      |

|    |         |  |    |                   |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                   |  |
|----|---------|--|----|-------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |         |  |    |                   |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Ngôn ngữ lập trình PASCAL<br>- Bài tập ngôn ngữ lập trình PASCAL- Quách Tuấn Ngọc |  |
|    |         |  | 16 | Ôn tập            | Ôn tập những kiến thức đã học trong HKI (ôn tập theo đề cương) | <b>Kiến thức</b><br>- Cấu trúc chương trình<br>- Kiểu dữ liệu chuẩn<br>- Khai báo biến                                                                                                                                                                     |  |                                                                                   |  |
| 16 | 16<br>1 |  | 17 | Ôn tập            | Ôn tập những kiến thức đã học trong HKI (ôn tập theo đề cương) | - Sử dụng các phép toán, biểu thức, hàm trong lập trình<br>- Sử dụng thủ tục vào ra chuẩn<br>- Sử dụng cấu trúc rẽ nhánh và ghép trong lập trình.<br><b>Kỹ năng</b><br>- Rèn khả năng lập trình<br>- Vận dụng được các kiến thức trên để viết chương trình |  |                                                                                   |  |
|    |         |  | 18 | Kiểm tra học kì I |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                   |  |

# KẾ HOẠCH NĂM HỌC

## HỌC KÌ II

### MÔN: TIN HỌC - KHỐI 11

| TT | Tuần | Chương | Tiết | Tên bài/ Chủ đề        | Mạch nội dung kiến thức                                                                                  | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                    | Thời lượng (số tiết) | Hình thức tổ chức dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ghi chú                                                                                             |
|----|------|--------|------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | 19   |        | 19   | §10. Cấu trúc lặp      | 1. Lặp.                                                                                                  | <b>Kiến thức</b><br>- Giải thích được nhu cầu của cấu trúc lặp trong biểu diễn thuật toán.<br>- Hiểu được cấu trúc lặp kiểm tra điều kiện trước, cấu trúc lặp với số lần định trước.<br>- Biết cách vận dụng đúng đắn từng loại cấu trúc lặp vào tình huống cụ thể | 2 tiết               | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br>- Bài tập Tin học<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình ví dụ<br>- Sách giáo khoa Tin học 11- Hồ sĩ Đàm chủ biên- NXB Giáo dục.<br>- Sách giáo viên Tin học 11- Hồ sĩ Đàm chủ biên- NXB Giáo dục               | Mục 2: Thuật toán tổng_l1b và chương trình tương ứng: Không dạy. Khuyến khích học sinh tự tìm hiểu. |
|    |      |        | 20   | §10. Cấu trúc lặp (t2) | 2. Lặp với số lần biết trước và câu lệnh For – Do                                                        | <b>Kĩ năng</b><br>- Mô tả được thuật toán của một số bài toán đơn giản có dùng lệnh lặp.<br>- Viết đúng các lệnh lặp kiểm tra điều kiện trước, lệnh lặp với số lần định trước.<br>Viết được thuật toán của một số bài toán đơn giản.                               |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |
| 18 | 20   |        | 21   | §10. Cấu trúc lặp (t3) | 3. Lặp với số lần chưa biết trước và câu lệnh While – Do.                                                | <b>Kiến thức</b><br>- Trình bày được ý nghĩa của cấu trúc lặp với số lần chưa biết trước.<br>- Trình bày cấu trúc chung của câu lệnh lặp WHILE – DO.<br>- Phân biệt được cấu trúc lặp với số lần biết trước và cấu trúc lặp với số lần chưa biết trước.            | 1 tiết               | <b>* Nội dung giảm tải:</b><br>- Chưa nhất thiết yêu cầu học sinh vẽ một chương trình hoàn chỉnh như trong SGK.<br>- HS phải hiểu hoạt động của hai dạng cấu trúc lặp, biết lựa chọn cấu trúc lặp phù hợp cho từng tình huống lặp cụ thể, viết được câu lệnh lặp mô tả thuật toán tương ứng. | Mục 3, Ví dụ 2: Không giới thiệu phần sơ đồ khối. Khuyến khích học sinh tự tìm hiểu.                |
|    |      |        | 22   | Bài tập và thực hành 2 | Bài tập và thực hành 2: các câu e, f, g, h: Không yêu cầu thực hiện. Khuyến khích học sinh tự thực hiện. | <b>Kĩ năng</b><br>- Bước đầu sử dụng được câu lệnh Lặp WHILE - DO để lập trình giải quyết các bài toán đơn giản.<br>- Rèn luyện kỹ năng sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong việc lập trình                                                                             | 1 tiết               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |

|    |    |  |    |                             |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
|----|----|--|----|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |  |    |                             |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
| 19 | 21 |  | 23 | Bài tập và thực hành 2 (t2) | Mục câu hỏi và bài tập, các bài tập 5,6,8: Không yêu cầu thực hiện.<br>Khuyến khích học sinh tự thực hiện.                                                                                                  | giải một số bài toán đơn giản.<br>- Tiếp tục rèn luyện kĩ năng sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong việc lập trình giải một số bài toán đơn giản.                                                                                      |  | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br>- Bài tập Tin học<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình (trong bài tập và thực hành)<br><br><b>* Nội dung giảm tải:</b><br>- Chỉ cần minh họa khai báo kiểu mảng với kiểu chỉ số là nguyên dương và bắt đầu từ 1, kiểu của mảng là kiểu nguyên, tránh sa vào chi tiết kĩ thuật của một ngôn ngữ lập trình cụ thể, không cần trình bày kĩ về kích thước của mảng |                                                                                    |
|    |    |  | 24 | §11. Kiểu mảng              | 1. Xây dựng chương trình có sử dụng cấu trúc rẽ nhánh.<br>2. Làm quen với việc hiệu chỉnh chương trình.<br>Tiếp tục làm quen với việc hiệu chỉnh chương trình.<br><br>1. Kiểu mảng một chiều<br>a. Khai báo | <b>Kiến thức</b><br>- Hiểu khái niệm mảng một chiều.<br>- Hiểu cách khai báo và truy cập đến từng phần tử trong mảng một chiều.<br><br><b>Kĩ năng</b><br>- Thực hiện được khai báo mảng, truy cập, tính toán các phần tử của mảng |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
| 20 | 22 |  | 25 | §11. Kiểu mảng (t2)         | (VD2)                                                                                                                                                                                                       | <b>Kiến thức</b><br>- Hiểu khái niệm mảng một chiều.<br>- Hiểu cách khai báo và truy cập đến từng phần tử trong mảng một chiều.<br><br><b>Kĩ năng</b><br>- Thực hiện được khai báo mảng, truy cập, tính toán các phần tử của mảng |  | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình minh họa (SGK)<br><b>* Nội dung giảm tải:</b><br>- Không dạy: ví dụ 3<br>- Không dạy: Mục 2: Kiểu mảng hai chiều                                                                                                                                                                                                             | Ví dụ 2, Ví dụ 3, Mục 2. Kiểu mảng 2 chiều: Không dạy, khuyến khích HS tự tìm hiểu |
|    |    |  | 26 | §11. Kiểu mảng (t3)         | b. Một số ví dụ.<br>Ví dụ 1: Tìm phần tử lớn nhất của dãy số nguyên                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
| 21 | 23 |  | 27 | §11. Kiểu mảng (t4)         | Ví dụ 2: Sắp xếp dãy số nguyên bằng thuật toán đảo ngược.                                                                                                                                                   | - Cài đặt được thuật toán của một số bài toán đơn giản với kiểu dữ liệu mảng một chiều.                                                                                                                                           |  | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | GV lưu ý HS: với kiểu dữ liệu có cấu                                               |

|    |    |  |    |                             |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
|----|----|--|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |  | 28 | Bài tập và thực hành 3      | <p>Mục 2. Kiểu mảng 2 chiều: không dạy</p> <p>1. Tìm hiểu cách sử dụng lệnh và kiểu dữ liệu mảng một chiều qua chương trình có sẵn.</p> | <p><b>Kĩ năng</b></p> <p>- Thực hiện được khai báo mảng, tham chiếu, tính toán các phần tử của mảng.</p>                                                                                                                                                             |  | <p>học 11</p> <p>- Bài tập Tin học</p> <p><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình minh hoạ</p>                                                                                      | <p>trúc người ta có thể thiết kế một kiểu dữ liệu mới phức tạp hơn từ những kiểu đã cho.</p> <p>- Phần b của bài 1 : không thực hiện</p> |
| 22 | 24 |  | 29 | Bài tập và thực hành 3 (t2) | <p>2. Rèn luyện kĩ năng lập trình.</p> <p>- Phần b của bài 2: không dạy</p>                                                             | <p><b>Kĩ năng</b></p> <p>Nâng cao kĩ năng làm việc với kiểu dữ liệu mảng</p> <p>- Khai báo biến mảng.</p> <p>- Nhập dữ liệu cho mảng, đưa ra màn hình chỉ số và giá trị các phần tử của mảng.</p> <p>- Duyệt qua tất cả các phần tử của mảng để xử lí từng phần.</p> |  | <p>- Sách giáo khoa Tin học 11</p> <p>- Sách giáo viên Tin học 11</p> <p>- Bài tập Tin học</p> <p><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình minh hoạ (trong bài tập và thực hành)</p> | <p>Tổ chức thực hành tại phòng máy để HS đạt được kĩ năng theo yêu cầu.</p>                                                              |
|    |    |  | 30 | Bài tập và thực hành 4      | <p>1. Tìm hiểu chương trình của bài toán sắp xếp.</p> <p>phần b của bài 1: không thực hiện</p>                                          | <p><b>Kiến thức</b></p> <p>- Củng cố các kiến thức cơ bản về kiểu dữ liệu mảng.</p> <p>- Làm quen với thuật toán sắp xếp đơn giản.</p>                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |

|    |    |  |    |                                                           |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                 |
|----|----|--|----|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 | 25 |  | 31 | Bài tập và thực hành 4 (t2)<br><br>Bài 2: không thực hiện | 2. Rèn luyện kỹ năng phân tích, đề xuất cách giải quyết bài toán sao cho chương trình chạy nhanh hơn. | - Củng cố lại các kiến thức và kỹ năng đã có khi lập trình với kiểu dữ liệu mảng.<br>- Làm quen với thuật toán sắp xếp đơn giản.<br><b>Kỹ năng</b><br>- Rèn luyện kỹ năng nhận xét, phân tích và đề xuất cách giải bài toán sao cho chương trình chạy nhanh hơn.                            |  | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br>- Bài tập Tin học<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình (trong bài tập và thực hành) | Thực hiện theo hướng dẫn trong bài thực hành                                                    |
|    |    |  | 32 | §12. Kiểu dữ liệu xâu                                     | 1. Khai báo. (giới thiệu về xâu)                                                                      | <b>Kiến thức</b><br>- Biết xâu là một dãy ký tự (có thể coi xâu là mảng một chiều).<br>- Khai báo được xâu, biết cách truy cập đến từng phần tử của xâu.<br>- Liệt kê được các hàm và thủ tục liên quan đến xâu.<br><b>Kỹ năng</b><br>- Sử dụng được một số thủ tục, hàm thông dụng về xâu. |  |                                                                                                                                                                    | Các hàm và thủ tục giúp thuận tiện hơn trong việc xử lý dữ liệu văn bản.                        |
| 24 | 26 |  | 33 | §12. Kiểu dữ liệu xâu (t2)                                | 2. Các thao tác xử lý xâu.                                                                            | <b>Kiến thức</b><br>- Củng cố phần lý thuyết về kiểu xâu.<br>- Hiểu một số thuật toán cơ bản: tạo mới xâu, đếm số lần xuất hiện của ký tự.<br><b>Kỹ năng</b><br>- Cài đặt được một số chương trình đơn giản có sử dụng xâu.                                                                 |  | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br>- Bài tập Tin học<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình ví dụ.                       |                                                                                                 |
|    |    |  | 34 | §12. Kiểu dữ liệu xâu (t3)                                | 3. Một số ví dụ. các ví dụ 2, 3, 5: không dạy                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>* Nội dung giảm tải:</b><br>Mục 2: Các thao tác xử lý xâu<br>- Không trình bày sâu về thủ tục và hàm, chỉ cần biết ý nghĩa, hoạt động của các thao tác          | Thực hiện theo hướng dẫn trong bài thực hành<br><br>GV phân nhóm, HS làm việc theo nhóm để hoàn |

|    |    |  |          |                                                                   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                |                                                        |
|----|----|--|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|    |    |  |          |                                                                   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | (mà thủ tục và hàm thực thi) qua ví dụ cụ thể<br>- Không dạy toàn bộ:<br>§13 Kiểu bản ghi                                                      | thành chương trình.                                    |
| 25 | 27 |  | 35<br>36 | Bài tập và thực hành 5<br>Bài tập và thực hành 5 (t2)             | 1. Tìm hiểu chương trình, đề xuất phương án cải tiến.<br>2. Rèn luyện kỹ năng lập trình.<br>bài 1, câu b) và bài 3: không thực hiện | <b>Kỹ năng</b><br>- Thực hiện được: Khai báo; nhập xuất giá trị cho biến xâu; duyệt qua tất cả các ký tự của xâu;<br>- Sử dụng một số thủ tục và hàm thông dụng về xâu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                |                                                        |
| 26 | 28 |  | 37<br>38 | Bài tập                                                           | Làm các bài tập về kiểu mảng và kiểu xâu                                                                                            | <b>Kiến thức</b><br>- củng cố cho học sinh những hiểu biết về mảng và kiểu xâu<br><b>Kỹ năng</b><br>- Cài đặt một số chương trình đơn giản có sử dụng kiểu mảng và kiểu xâu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                                                                                |                                                        |
| 27 | 29 |  | 39<br>40 | Kiểm tra 1 tiết<br>§14. Kiểu dữ liệu tệp<br>§15. Thao tác với tệp | 1. Vai trò của kiểu tệp.<br>2. Phân loại và thao tác với tệp: Chỉ giới thiệu.                                                       | Kiểm tra việc tiếp thu kiến thức và kỹ năng của HS từ §10 đến §12<br><b>Kiến thức</b><br>- Trình bày được khái niệm về kiểu dữ liệu tệp.<br>- Trình bày được khái niệm tệp văn bản và tệp định kiểu.<br>- Liệt kê các bước làm việc với tệp.<br>- Kể tên một số hàm và thủ tục chuẩn làm việc với tệp.<br><b>Kỹ năng</b><br>- Thực hiện được khai báo đúng biến kiểu tệp<br>- Thực hiện được các thao tác xử lý tệp: Gán tên tệp, mở/đóng tệp, đọc/ghi tệp.<br>- Sử dụng các thủ tục liên quan để làm việc với tệp. |  | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br>- Bài tập Tin học<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, một số chương trình ví dụ | GV: chỉ dừng lại ở những ví dụ đơn giản.               |
| 28 | 30 |  | 41       | §15. Thao tác với tệp                                             | 3. Khai báo.<br>4. Thao tác với tệp.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br>- Bài tập Tin học<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình ví dụ.   | GV: trình bày nội dung này thông qua các ví dụ cụ thể. |

|    |    |  |    |                                    |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
|----|----|--|----|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|    |    |  | 42 | §16. Ví dụ làm việc với tệp        | Ví dụ 1.                                                                                                                                | <b>Kiến thức</b><br>Củng cố các kiến thức: khai báo, các thao tác, các thủ tục và hàm chuẩn làm việc với tệp.<br><b>Kĩ năng</b><br>- Cài đặt được một số chương trình đơn giản làm việc với tệp<br>- Củng cố lại các kiến thức về kiểu xâu và kiểu tệp. |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ví dụ 2: khuyến khích HS tự làm                   |
| 29 | 31 |  | 43 | Bài tập                            | Làm một số bài tập về kiểu tệp                                                                                                          | <b>Kĩ năng</b><br>- Cài đặt được một số chương trình đơn giản làm việc với tệp<br>- Củng cố lại các kiến thức về kiểu xâu và kiểu tệp.                                                                                                                  |  | - Sách giáo khoa Tin học 11<br>- Sách giáo viên Tin học 11<br>- Bài tập Tin học<br><b>ĐDDH:</b> Máy tính, máy chiếu, các chương trình (trong bài tập và thực hành)<br><b>* Nội dung giảng tải:</b><br><b>Mục 1:</b> Khái niệm chương trình con<br><br><b>Mục 2:</b> Phân loại và cấu trúc chương trình con<br><br>Chỉ giới thiệu tham số hình thức và tham số thực sự không đi sâu vào cách truyền tham số là tham trị và tham biến. |                                                   |
|    |    |  | 44 | §17. Chương trình con và phân loại | 1. Khái niệm chương trình con.<br>- Hai lợi ích cuối của Chương trình con: không dạy.<br>2. Phân loại và cấu trúc của chương trình con. | <b>Kiến thức</b><br>- Trình bày được khái niệm và vai trò của chương trình con.<br>- Trình bày được cấu trúc của chương trình con.<br>- Phân biệt được hai loại chương trình con: hàm và thủ tục.                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
| 30 | 32 |  | 45 | §17. Chương trình con và phân loại |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nội dung này GV chỉ dừng lại ở mức độ mô tả, giới |
|    |    |  | 46 |                                    |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |

|    |    |  |    |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |   |                                                                                                |
|----|----|--|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |  |    | <p>§17. Chương trình con và phân loại</p> <p>§18. Ví dụ về cách viết và sử dụng chương trình con (t1+t2)</p> | <p>Mục 2: nội dung về truyền tham số</p> <p>1 Cách viết và sử dụng thủ tục</p> <p>a) Cấu trúc của thủ tục.</p> <p>b) Ví dụ về thủ tục.</p> <p>Mục 1<br/>VD_thambien2: không dạy</p> <p>2. Cách viết và sử dụng hàm</p> | <p><b>Kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được cấu trúc một thủ tục, hàm.</li> <li>- Biết cách viết thủ tục, hàm</li> <li>- Nhận biết được các thành phần trong đầu của thủ tục, hàm</li> <li>- Viết được câu lệnh gọi một thủ tục, hàm.</li> <li>- Nhận biết được lời gọi thủ tục, hàm trong chương trình chính cùng các tham số thực sự.</li> </ul> <p><b>Kĩ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận biết được các thành phần trong phần đầu của thủ tục, hàm.</li> <li>- Sử dụng được lời gọi thủ tục, hàm.</li> <li>- Viết được thủ tục, hàm đơn giản.</li> </ul> |  |   | <p>thiệu.</p> <p>GV: cho chạy một chương trình đồ hoạ, âm thanh.</p>                           |
| 31 | 33 |  | 47 | Bài tập và thực hành 6                                                                                       | 1. Tìm hiểu về việc xây dựng hai thủ tục: catdan và cangiuu. (câu a,b)                                                                                                                                                 | <p><b>Kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận biết được: tham số hình thực; tham số thực sự, tham số giá trị, tham số biến, biến toàn cục, biến cục bộ.</li> </ul> <p>- Sử dụng được một số hàm, thủ tục xử lí xâu.</p> <p><b>Kĩ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nâng cao kĩ năng viết sử dụng chương trình con.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 |  |   |                                                                                                |
|    |    |  | 48 | Bài tập và thực hành 6                                                                                       | 2. Rèn kĩ năng lập trình. (câu c)<br>Mục c: không thực hiện                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |   |                                                                                                |
|    |    |  | 49 | Bài tập                                                                                                      | Làm các bài tập về chương trình con.                                                                                                                                                                                   | <p><b>Kiến thức</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Củng cố khái niệm về chương trình con,</li> </ul> <p><b>Kĩ năng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rèn luyện kỹ năng lập trình có sử dụng chương trình con</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | - | <p>* <b><u>Nội dung giảm tải:</u></b></p> <p>Không dạy toàn bộ:<br/>Bài tập và thực hành 7</p> |
| 32 | 34 |  | 50 | Ôn tập                                                                                                       | Ôn tập những kiến thức, kĩ năng đã                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |   |                                                                                                |

|  |  |    |                    |  |                                      |  |  |  |                                                            |
|--|--|----|--------------------|--|--------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------|
|  |  |    |                    |  | học ở HK II ( ôn tập theo đề cương)  |  |  |  | §19 Thư viện chương trình con chuẩn Bài tập và thực hành 8 |
|  |  | 51 | Ôn tập             |  | Rèn luyện kĩ năng viết chương trình. |  |  |  |                                                            |
|  |  | 52 | Kiểm tra học kì II |  |                                      |  |  |  |                                                            |

**Người lập**

**Duyệt của tổ trưởng**

**Đỗ Giang Sơn**

**Duyệt của Ban giám hiệu**