|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN**  **TỔ TOÁN - TIN** | **CỘNGHÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC TIN HỌC, KHỐI LỚP 11**

(Năm học 2022 - 2023) -  **HKI: 9 tuần x 1 tiết + 9 tuần x 2 tiết = 27 tiết**

**I. Thông tin:**

Nhóm trưởng: Trần Thị Thanh Thúy

**II. Kế hoạch cụ thể:**

**Phân phối chương trình**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | | **Chủ đề**  **Bài học** | **Số tiết** | | **Yêu cầu cần đạt** | | **Hình thức/ địa điểm tổ chức dạy học** | **Gợi ý Hướng dẫn thực hiện** | |
| **Tổng** | **Chi tiết** |
|  | | **CHƯƠNG I MỘT SỐ KHÁI NIỆM VỀ LT VÀ NNLT** | **2 LT** |  |  | |  |  | |
| **1** | | **§ 1 Khái niệm về lập trình và NNLT.** | **1** | **1** | **Nhận biết:** - Kể ra được 3 loại NNLT (Ngôn ngữ máy, hợp ngữ và ngôn ngữ lập trình bậc cao).  **Thông hiểu:** Phân biệt được 3 loại NNLT: Ngôn ngữ máy, hợp ngữ và ngôn ngữ lập trình bậc cao. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Bước đầu giúp HS làm quen với việc tự học qua mạng, tài liệu học tập.  - Giới thiệu thêm các NNLT: C/C++ hoặc Python để HS tự khám phá. | |
| **2** | | **§ 2 Các thành phần của NNLT** | **1** | **2** | **Nhận biết**: Nêu được các thành phần cơ bản của NNLT: Bảng chữ cái, cú pháp, ngữ nghĩa, tên, hằng và biến  **Thông hiểu:** Lấy được ví dụ trong một NNLT cụ thể (NNLT được lựa chọn dạy học) để minh họa các thành phần cơ bản của ngôn ngữ lập trình.  **Vân dụng:** Phân biệt được giữa hằng và biến. Phân biệt được giữa tên chuẩn và tên dành riêng. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Thông qua hình ảnh hoặc chương trình minh họa để giới thiệu.  - Điểm chú ý: Không dạy - HS tự học.  - Câu hỏi và Bài tập 5 và 6: Không yêu cầu HS thực hiện.  ***\*Chú ý:*** *- Mục 2. Một số khái niệm:* Các ví dụ: Chỉ dạy các ví dụ bằng NNLT lựa chọn. | |
|  | | **CHƯƠNG II CHƯƠNG TRÌNH ĐƠN GIẢN** | **7** |  |  | |  |  | |
| **3** | | **§ 3 Cấu trúc chương trình** | **1** | **3** | **Nhận biết:** Nêu được cấu trúc của một chương trình gồm cấu trúc chung và các thành phần.  **Thông hiểu:** Nhận ra được các thành phần của chương trình đơn giản.  **Vận dụng:** Thông qua ví dụ đơn giản, giải thích được chương trình là sự mô tả của thuật toán bằng một ngôn ngữ lập trình. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - HS tự vận dụng và phân biệt các thành phần trong cấu trúc chương trình thông qua chương trình minh họa.  ***\*Chú ý:***Chỉ trình bày các ví dụ thông qua NNLT lựa chọn. | |
| **4** | | **§ 4 Một số kiểu dữ liệu chuẩn**  **§ 5 Khai báo biến** | **1** | **4** | **Nhận biết:**  - Biết một số kiểu dữ liệu có sẵn trong NNLT: nguyên, thực, kí tự, logic.  **Thông hiểu:** Giải thích sơ lược được mối quan hệ giữa bộ nhớ lưu trữ và phạm vi giá trị của DL số.  **Vận dụng:** Xác định được kiểu dữ liệu đơn giản cần khai báo cho các dữ liệu cần sử dụng trong chương trình  **Nhận biết:** Nêu được cú pháp khai báo biến.  **Thông hiểu:** Giải thích được các thành phần trong khai báo biến.  **Vận dụng:** Thực hiện được đúng cách khai báo biến. Chỉ ra được chỗ sai trong khai báo biến (nếu có) | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Minh họa nhiều bài toán thực tế liên quan đến các kiểu dữ liệu để HS phân biệt, vận dụng lựa chọn khai báo biến cho thích hợp. (Không yêu cầu HS học thuộc lòng các bảng đặc trưng)  - VD2 trang 23: Học sinh tự đọc  ***\*Chú ý:*** §4: *Mục 1, 2, 3*  + Chỉ giới thiệu sơ lược các kiểu dữ liệu chuẩn của NNLT lựa chọn.  + Không dạy các bảng mô tả đặc 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.  §5: Ví dụ 2: Không dạy. | |
| **5,**  **6** | | **§ 6 Phép toán - Biểu thức - Câu lệnh gán** | **2** | **5**  **6** | **Nhận biết:**  - Nêu được các khái niệm: phép toán, biểu thức số học, hàm số học chuẩn, biểu thức quan hệ.  **Thông hiểu: -** So sánh được giữa câu lệnh gán và phép so sánh.  - Giải thích được hoạt động của câu lệnh gán.  **Vận dụng:**  - Viết được lệnh gán.  - Viết được các biểu thức số học đơn giản.  - Viết được các biểu thức lôgic đơn giản. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Giới thiệu một số hàm cơ bản trong bảng trang 26.  - Minh họa thông qua các bảng tương ứng của phép toán, biểu thức Toán học, yêu cầu HS viết biểu thức Pascal.  - Minh họa bài tập để HS tự viết câu lệnh gán theo cú pháp.  ***\*Chú ý:*** *Mục 3, Hàm số học chuẩn*  + Chỉ giới thiệu một số hàm chuẩn cơ bản, không giới thiệu toàn bộ các hàm trong bảng.  + HS được tham chiếu đến bảng khi viết chương trình, không yêu cầu HS học thuộc lòng. | |
| **7** | | **§ 7 Thủ tục vào ra đơn giản** | **1** | **7** | **Nhận biết:**  - Nêu được các lệnh vào/ra đơn giản và để nhập thông tin từ bàn phím và đưa thông tin ra màn hình.  **Thông hiểu:**  - Phân biệt được việc nhập dữ liệu đã cho của bài toán (bằng lệnh nhập) và việc đưa ra được dữ liệu cần tìm (bằng lệnh xuất).  **Vận dụng:**  - Viết được lệnh vào/ra đơn giản. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được.  ***\*Chú ý:*** *Mục 2 “ Thủ tục Readln” đến hết:* Chỉ giới thiệu Vào/Ra tương ứng với NNLT lựa chọn. | |
| **8** | | **- Bài tập**  **+ § 8 Soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình** | **1** | **8** | **Nhận biết:**  - Biết các bước: soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình; giải được các bài tập đơn giản trong SGK.  - Biết một số công cụ của môi trường lập trình cụ thể.  **Thông hiểu:**  - Làm được một số bài tập đơn giản | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Bài 6, 9, 10. Không yêu cầu học sinh thực hiện.  - BTTH 1 hướng dẫn HS thực hành trên máy tính hoặc trên thiết bị thông minh.  - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được.  ***\*Chú ý:***  *+ Mục tóm tắt các nội dung:* Chỉ tóm tắt các nội dung còn lại sau khi đã giảm tải. | |
| **9** | | **KIỂM TRA GIỮA KÌ 1** | **1** | **9** | **Nhận biết:**  - Biết cấu trúc của một chương trình trong Pascal và một số kiểu dữ liệu chuẩn.  - Biết lệnh vào/ra đơn giản để nhập dữ liệu vào từ bàn phím và đưa dự liệu ra màn hình.  - Biết các khái niệm: Phép toán, biểu thức số học, hàm số học chuẩn, biểu thức quan hệ.  **Thông hiểu:**  - Khai báo đúng, nhận biết khai báo sai; hiểu lệnh gán.  - Hiểu nhu cầu sử dụng của cấu trúc rẽ nhánh; câu lệnh ghép.  **Vận dụng:**  - Viết được các biểu thức số học và logic với các phép toán thông dụng.  - Phân biệt được các loại tên, hằng và biến. Biết đặt tên đúng.  - Sử dụng cấu trúc rẽ nhánh trong mô tả thuật toán của môt số bài toán đơn giản.  - Viết được các lệnh vào ra đơn giản để thể hiện được thuật toán của một số bài toán đơn giản. | | Kiểm tra trên lớp theo lịch trường |  | |
| **10** | | **BTTH 1** | **1** | **10** | **Nhận biết:**  - Nêu được các bước: soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình.  - Nêu được một số công cụ của môi trường lập trình cụ thể.  **Thông hiểu:**  - Giải thích được một số thông báo lỗi đơn giản của chương trình dịch.  - Giải thích được việc sửa lỗi dựa trên thông báo lỗi và tính hợp lí của kết quả thu được.  **Vận dụng:**  - Bước đầu sử dụng được chương trình dịch để phát hiện lỗi.  - Bước đầu chỉnh sửa được chương trình dựa vào thông báo lỗi của chương trình dịch và tính hợp lí của kết quả thu được. | | TH tại Phòng máy | - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 1 | |
|  | | **CHƯƠNG III. CẤU TRÚC RẼ NHÁNH VÀ LẶP** | **8** |  |  | |  |  | |
| **10** | | **§ 9 Cấu trúc rẽ nhánh** | **1** | **11** | **Nhận biết:**  - Chỉ ra được cấu trúc rẽ nhánh trong thuật toán.  - Chỉ ra được câu lệnh rẽ nhánh trong chương trình.  - Trình bày được cú pháp của câu lệnh rẽ nhánh.  **Thông hiểu:**  - Giải thích được hoạt động của cấu trúc rẽ nhánh trong một thuật toán cụ thể.  - Giải thích được hoạt động của câu lệnh rẽ nhánh dạng thiếu và dạng đủ trong một chương trình cụ thể.  - Giải thích được tác dụng của câu lệnh ghép, lấy được ví dụ minh họa.  **Vận dụng:**  - Sử dụng được cấu trúc rẽ nhánh trong mô tả thuật toán để giải quyết một số bài toán đơn giản.  - Viết được các lệnh rẽ nhánh (khuyết hoặc đủ) của một NNLT cụ thể để thể hiện một cấu trúc rẽ nhánh cho trước trong thuật toán. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Mục 4: GV chỉ đưa ra 1 ví dụ tuỳ chọn, khuyến khích học sinh tìm hiểu các ví dụ còn lại. | |
| **11, 12** | | **§ 10 Cấu trúc lặp** | **3** | **12**  **13**  **14** | **Nhận biết:**  - Chỉ ra được cấu trúc lặp trong một thuật toán.  - Chỉ ra được câu lệnh lặp trong chương trình.  - Trình bày được cú pháp của các câu lệnh lặp:  + Câu lệnh lặp kiểm tra điều kiện trước.  + Câu lệnh lặp với số lần biết trước.  **Thông hiểu:**  - Thông qua ví dụ, giải thích được trong một thuật toán có thể cần sử dụng cấu trúc lặp để mô tả những công việc mà chúng được lặp lại một cách xác định.  - Giải thích được hoạt động của cấu trúc lặp và câu lệnh lặp trong hai trường hợp:  + Lặp kiểm tra điều kiện trước.  + Lặp với số lần biết trước.  **Vận dụng:**  - Sử dụng được cấu trúc lặp trong các thuật toán cần đến điều khiển lặp.  - Chuyển được cấu trúc lặp trong thuật toán cho trước sang câu lệnh lặp phù hợp trong chương trình.  **Vận dụng cao:**  - Sử dụng được câu lệnh lặp (lặp kiểm tra điều kiện trước và lặp với số lần định trước) để viết chương trình cài đặt thuật toán cho một số bài toán đơn giản. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Mục 2: tổng\_1b và chương trình tương ứng: Không dạy, khuyến khích Hs tự tìm hiểu.  - Mục 3: (ví dụ 2) Không giới thiệu phần sơ đồ khối, khuyến khích Hs tự tìm hiểu.  - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được. | |
| **12**  **13** | | **BTTH 2** | **2** | **15**  **16** | **Nhận biết:**  - Biết viết một chương trình Pascal hoàn chỉnh đơn giản.  - Biết xây dựng chương trình có sử dụng cấu trúc rẽ nhánh để giải một số bài toán.  **Thông hiểu:**  - Làm quen với việc hiệu chỉnh chương trình.  **Vận dụng:**  -Thực hiện các thao tác cơ bản: soạn thảo, lưu trữ, dịch, và thực hiện và hiệu chỉnh chương trình trong một trình biên dịch. | | TH tại Phòng máy | - BTTH2: các câu e, f, g, h /trang 50: Không yêu cầu thực hiện, khuyến khích HS tự thực hiện.  - HS tự nghiên cứu trước BTTH2.  Nội dung thực hành: Dùng vòng lặp For-do  Nội dung thực hành: Dùng vòng lặp While-do | |
| **13** | | **Bài tập** | **1** | **17** | **Nhận biết:**  - Ôn lại kiến thức về câu lệnh rẽ nhánh, ghép, các câu lệnh lặp trong Pascal.  **Thông hiểu:**  - Hiểu vai trò của câu lệnh lặp trong viết chương trình.  **Vận dụng:**  - Viết đúng các câu lệnh thành chương trình giải các bài toán áp dụng các câu lệnh trên. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | Mục câu hỏi và bài tập, các bài tập 5, 6, 8: Không yêu cầu thực hiện, khuyến khích học sinh tự thực hiện. | |
|  | | **CHƯƠNG IV KIỂU DỮ LIỆU CÓ CẤU TRÚC** | **8** |  |  | |  |  | |
| **14** | | **§ 11 Kiểu mảng** | **2** | **18**  **19** | **Nhận biết:**  - Nêu được khái niệm mảng một chiều.  - Nêu được cách khai báo và truy cập (tham chiếu) đến các phần tử của mảng một chiều.  - Nêu được cách nhập từ bàn phím các phần tử của mảng một chiều.  - Nêu được cách đưa ra màn hình mảng một chiều.  **Thông hiểu:**  - Giải thích được các đặc trưng của mảng một chiều: hữu hạn, có thứ tự, cùng một kiểu dữ liệu và truy cập qua chỉ số.  - Giải thích được để làm việc với mảng một chiều trong chương trình cần thực hiện được các công việc:  + Khai báo mảng (khai báo số lượng các phẩn tử, kiểu phần tử và cách đánh số các phần tử của mảng).  + Nhập mảng.  + Truy cập để tính toán trên mảng và in ra mảng.  **Vận dụng:**  - Sử dụng được kiểu dữ liệu mảng một chiều trong các thuật toán giải quyết một số bài toán đơn giản. Trong đó yêu cầu duyệt mảng chỉ sử dụng một câu lệnh lặp.  **Vận dụng cao:**  - Sử dụng được kiểu dữ liệu mảng một chiều trong các thuật toán giải quyết một số bài toán đơn giản. Trong đó yêu cầu duyệt mảng có thể sử dụng các câu lệnh lặp lồng nhau. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Mục 1b: Ví dụ 2, 3: Không dạy, khuyến khích Hs tự tìm hiểu.  - Mục 2. Kiểu mảng 2 chiều: Không dạy, khuyến khích Hs tự tìm hiểu.  - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được. | |
| **15** | | **BTTH 3** | **1** | **20** | **Nhận biết:**  - Củng cố những hiểu biết về kiểu dữ liệu mảng.  - Nắm được 3 thuật toán cơ bản để xử lí tùng phần tử của mảng: tính tổng các phần tử; đếm số lượng các phần tử; tìm phần tử lơn nhất của mảng.  **Thông hiểu:**  - Các kĩ năng cơ bản khi làm việc với mảng: khai báo biến, nhập dữ liệu, đưa chỉ số và giá trị của các phần tử của mảng.  **Vận dụng:**  - Sử dụng được kiểu dữ liệu mảng một chiều trong các thuật toán giải quyết một số bài toán đơn giản. Trong đó yêu cầu duyệt mảng chỉ sử dụng một câu lệnh lặp. | | TH tại Phòng máy | - HS tự nghiên cứu BTTH 3. Bài 1 câu b và bài 2 câu b Không yêu cầu thực hiện, khuyến khích HS tự thực hiện.  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 3. | |
| **15** | | **BTTH 4** | **1** | **21** | **Nhận biết:**  - Củng cố kiến thức về kiểu dữ liệu mảng.  - Làm quen với một số bài toán lưu trữ dữ liệu kiểu có cấu trúc.  - Nắm được thuật toán cơ bản để xử lí mảng 1 chiều: sắp xếp mảng thành dãy không giảm; tính tổng i phần tử đầu tiên của mảng.  **Thông hiểu:**  - Các kĩ năng cơ bản khi làm việc với mảng: khai báo biến, nhập dữ liệu, đưa chỉ số và giá trị của các phần tử của mảng, sắp xếp mảng.  **Vận dụng:**  Sử dụng được kiểu dữ liệu mảng một chiều trong các thuật toán giải quyết một số bài toán đơn giản. Trong đó yêu cầu duyệt mảng chỉ sử dụng một câu lệnh lặp. | | TH tại Phòng máy | - HS tự nghiên cứu BTTH 4.  - Bài 1 câu b và bài 2: Không yêu cầu thực hiện, khuyến khích HS tự thực hiện.  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 4 | |
| **16** | | **§ 12 Kiểu xâu** | **2** | **22, 23** | **Nhận biết:**  - Nêu được xâu là một dãy kí tự (có thể coi xâu là mảng một chiều).  - Nêu được cách khai báo xâu, cách truy cập phần tử của xâu.  - Nêu được các phép toán (ghép và so sánh) trên xâu.  - Kể ra được tên một số thủ tục, hàm thông dụng trên xâu.  **Thông hiểu:**  - Thông qua ví dụ, giải thích tác dụng của một số hàm thông dụng về xâu.  **Vận dụng:**  - Viết được một số hàm và thủ tục để xử lí xâu trong tình huống cụ thể.  **Vận dụng cao:**  - Cài đặt được một số chương trình đơn giản có sử dụng xâu và hàm, thủ tục trên xâu. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. | - Mục 3: Các ví dụ 2, 3, 5 Không dạy, khuyến khích HS tự thực hiện.  - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được. | |
| **17** | | **BTTH 5** | **1** | **24** | **Nhận biết:**  - Biết xâu là một dãy ký tự có thể coi xâu là mảng một chiều.  - Biết cú pháp khai báo xâu, truy cập phần tử của xâu.  - Biết các thủ tục và hàm thông dụng về xâu.  **Thông hiểu:**  - Sử dụng được 1 số thủ tục, hàm thông dụng về xâu.  - Hiểu một số chương trình đơn giản sử dụng xâu.  - Cài đặt được một số chương trình đơn giản có sử dụng xâu.  **Vận dụng:**  - Viết được một số hàm và thủ tục để xử lí xâu trong tình huống cụ thể.  **Vận dụng cao:**  - Cài đặt được một số chương trình đơn giản có sử dụng xâu và hàm, thủ tục trên xâu. | | TH tại Phòng máy | - HS tự nghiên cứu BTTH 5: Không thực hiện, khuyến khích HS tự thực hiện Bài 1 câu b và Bài 3  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 5 | |
| **17, 18** | | **Ôn tập** | **2** | **25, 26** | **Nhận biết:**  - Củng cố được những hiểu biết về kiểu dữ liệu xâu, kiểu mảng, câu lệnh rẽ nhánh, cấu trúc lặp.  - Nắm được một số thao tác, các hàm và thủ tục xử lí xâu.  **Thông hiểu:**  - Khai báo xâu, nhập kiểu dữ liệu cho biến kiểu xâu.  - Duyệt qua các phần tử để xử lí DL trong xâu.  **Vận dụng:**  - Viết chương trình có sử dụng câu lệnh if…then, for…do, while… do để ứng dụng vào các bài toán cụ thể về kiểu DL mảng và xâu. | | - Hướng dẫn HS tự học.  - Dạy trên lớp. |  | |
| **18** | | **KIỂM TRA HKI** | **1** | **27** | **Nhận biết:**  - Củng cố được những hiểu biết về kiểu dữ liệu xâu, kiểu mảng, câu lệnh rẽ nhánh, cấu trúc lặp.  - Nắm được một số thao tác, các hàm và thủ tục xử lí xâu.  **Thông hiểu:**  - Khai báo xâu, nhập kiểu dữ liệu cho biến kiểu xâu.  - Duyệt qua các phần tử để xử lí DL trong xâu.  **Vận dụng:**  - Viết chương trình có sử dụng câu lệnh if…then, for…do, while… do để ứng dụng vào các bài toán cụ thể về kiểu DL mảng và xâu. | | Kiểm tra trên lớp theo lịch trường |  | |
|  | | | | |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN**  **TỔ TOÁN - TIN** | **CỘNGHÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC/HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC TIN HỌC, KHỐI LỚP 12**

(Năm học 2022 - 2023) -  **HKI: 9 tuần x 1 tiết + 9 tuần x 2 tiết = 27 tiết**

**I. Thông tin:**

Nhóm trưởng: Trần Thị Thanh Thúy

**II. Kế hoạch cụ thể:**

**Phân phối chương trình**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Chủ đề**  **Bài học** | **Số tiết** | | **Yêu cầu cần đạt** | **Hình thức/ địa điểm tổ chức dạy học** | **Gợi ý Hướng dẫn thực hiện** |
| **Tổng** | **Chi tiết** |
|  | **CHƯƠNG I: KHÁI NIỆM VỀ CƠ SỞ DỮ LIỆU** | **6** |  |  |  | 2 tiết thực hành 1 cuối kì thực hiện |
| **1**  **2** | **§ 1 Một số khái niệm cơ bản** | **2** | **1**  **2** | ***Kiến thức***  - Biết được 1 bài toán quản lý là gì?  - Biết được các công việc thường gặp khi xử lý thông tin.  - Biết khái niệm CSDL;  - Biết vai trò của CSDL trong học tập và đời sống;  - Biết các yêu cầu cơ bản đối với hệ CSDL.  - Phân biệt được CSDL Và hệ quản trị CSDL;  - Bước đầu phân tích và xử lý thông tin quản lý của một tổ chức.  ***Năng lực***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm. | - Hướng dẫn HS tự học  - Trên lớp. | - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được.  **\*Chú ý: *Mục 3.*** Hệ CSDL: mục b (các mức thể hiện của CSDL) và c (các yêu cầu cơ bản của hệ CSDL) ***HS tự học*** - không dạy. |
| **3**  **4** | **§2 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu** | **2** | **3**  **4** | ***Kiến thức***  - Biết các chức năng của hệ QTCSDL  - Biết vai trò của con người khi làm việc với hệ CSDL: Người quản trị CSDL; Người lập trình ứng dụng; Người dùng.  - Bước đầu hình thành kĩ năng khảo sát thực tế cho ứng dụng CSDL.  ***Năng lực:***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm. | - Hướng dẫn HS tự học  - Trên lớp. | - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được.  **\*Chú ý: *Mục 2.*** Hoạt động của một hệ QTCSDL: Khuyến khích HS tự học. |
|  | **CHƯƠNG II: HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU MICROSOFT ACCESS** | **21** |  |  |  |  |
| **5** | **§3 Giới thiệu Microsoft Access** | **1** | **5** | ***Kiến thức***  - 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.  - Biết có 4 đối tượng chính trong access: bảng, mẫu hỏi, biểu mẫu và báo cáo.  - Biết có 2 chế độ làm việc với các đối tượng : chế độ thiết kế và chế độ trang dữ liệu  - Biết có các cách tạo các đối tượng: dùng thuật sĩ và tự thiết kế hoặc dùng cả 2 cách trên  ***Năng lực***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm | - Hoạt động nhóm.  - Trên lớp. | - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được.  **\*Chú ý:** Gộp nội dung Mục 1 và Mục 2 thành mục 1: Hệ QTCSDL MS Access  a. Giới thiệu MS Access  b. Các chức năng của MS Access.  Sắp xếp Mục 3 với Mục 4 thành mục 2: Một số thao tác cơ bản  a. Khởi động MS Access  b. Giới thiệu màn hình làm việc  c. Tạo CSDL mới  d. Các đối tượng chính trên Access  e. Mở CSDL đã có  f. Kết thức phiên làm việc với Access  Đổi tên mục 5 thành mục 3 |
| **6** | **§4 Cấu trúc bảng** | **1** | **6** | ***Kiến thức***  - Hiểu được khái niệm chính trong cấu trúc bảng, bản ghi, kiểu dữ liệu, khóa.  -Biết các bước tạo, sửa cấu trúc bảng  -Bước đầu có kĩ năng tạo sửa cấu trúc bảng và khai báo khóa đơn giản là một trường.  -Nhập được dữ liệu vào bảng, cập nhật dữ liệu.  ***Năng lực***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm. | - Hướng dẫn HS tự học.  - Trên lớp. | - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được.  **\*Chú ý: *Mục 2a.*** Một số tính chất của trường: Khuyến khích HS tự học.  ***Chỉ định khóa chính*** GV minh họa trực tiếp nội dung này trên Access. |
| **7**  **8** | **Bài tập và thực hành 2:** TẠO CẤU TRÚC BẢNG | **2** | **7**  **8** | ***Kiến thức***  - Thực hiện được các thao tác cơ bản: khởi động và kết thúc Access, tạo CSDL mới;  - Có các kĩ năng cơ bản về tạo cấu trúc bảng theo mẫu, chỉ định khoá chính;  - Thực hiện được chỉnh sửa và lưu cấu trúc bảng. | - Hướng dẫn HS tự thực hành.  - Phòng máy. | - HS tự nghiên cứu BTTH 2.  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 2.  **\*Chú ý:  *Bài 1:*** Giới thiệu tóm tắt mục 2a để hướng dẫn HS. |
| **9** | **KIỂM TRA GIỮA KÌ 1** | **1** | **9** | ***Kiến thức***  - Khái niệm CSDL và hệ QTCSDL; trường, bản ghi, kiểu dữ liệu; các đối tượng cơ bản của Access.  - Các khả năng của Access.  - Các công việc thường gặp khi xử lí thông tin của một tổ chức; các chức năng của hệ QTCSDL; vai trò của con người khi làm việc với hệ CSDL; các bước xây dựng CSDL.  - Cách tạo 1 CSDL mới, chỉnh sửa cấu trúc bảng.  - Biết khởi động Access, tạo CSDL mới, mở CSDL đã có và kết thúc làm việc Access.  - Biết có 2 chế độ làm việc với đối tượng: chế độ thết kế và chế độ trang dữ liệu.  - Biết các cách tạo các đối tượng: dùng thật sĩ, tự thiết kế, kết hợp cả hai.  ***Kỹ năng:*** Tạo bảng và biểu mẫu để phục vụ cho quá trình tạo CSDL và nhập DL cho CSDL | - Trên lớp. |  |
| **10** | **§ 5 Các thao tác cơ bản trên bảng** | **1** | **10** | ***Kiến thức***  -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;  -Bước đầu hình thành một số kĩ năng thực hiện các thao tác cơ bản nêu trên.  ***Năng lực:***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm. | - Hoạt động nhóm.  - Trên lớp. | **-** Cho học sinh tìm hiểu nội dung bài học theo nhóm sau đó gọi đại diện HS các nhóm trình bày các thao tác trên máy tính.  **\*Chú ý: *- Mục 2b.*** Lọc theo ô DL đang chọn: HS tự học.  ***- Mục 3.*** Tìm kiếm đơn giản: Tự học có hướng dẫn. |
| **10**  **11** | **Bài tập và thực hành 3**: THAO TÁC TRÊN BẢNG | **2** | **11**  **12** | - Thực hiện được các thao tác trên bảng, làm việc với bảng trong cả hai chế độ;  - Luyện kĩ năng thao tác trên bảng;  - Sử dụng các công cụ lọc, sắp xếp để kết xuất thông tin từ bảng. | - Hướng dẫn HS tự thực hành.  - Phòng máy. | - HS tự nghiên cứu BTTH 3.  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 3.  **\*Chú ý:** Bài 3 câu c và bài 4 hs tự thực hành. |
| **11** | **§ 6 Biểu mẫu** | **1** | **13** | ***Kiến thức***  - Hiểu khái niệm biểu mẫu, công dụng của biểu mẫu;  - Biết các chế độ làm việc với biểu mẫu: chế độ trang dữ liệu, chế độ thiết kế, chế độ biểu mẫu;  - Biết cách tạo biểu mẫu đơn giản và dùng chế độ thiết kế để chỉnh sửa cấu trúc biểu mẫu;  - Biết sử dụng biểu mẫu để nhập và chỉnh sửa dữ liệu;  - Sử dụng được biểu mẫu để nhập và chỉnh sửa dữ liệu  ***Năng lực:***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm. | - Hoạt động nhóm.  - Trên lớp.. | - Thực hiện thao tác tạo biểu mẫu trên máy tính cho HS quan sát để sau đó HS có thể thực hiện trên máy.  **\*Chú ý:**  ***Mục 3.*** Các chế độ làm việc với biểu mẫu: Khuyến khích HS tự học. |
| **12** | **Bài tập và thực hành 4**: TẠO BIỂU MẪU ĐƠN GIẢN | **2** | **14**  **15** | - 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. | - Hướng dẫn HS tự thực hành.  - Phòng máy. | - HS tự nghiên cứu BTTH 4.  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 4. |
| **13** | **§7 Liên kết giữa các bảng** | **1** | **16** | ***Kiến thức***  - 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 1 số lỗi cơ bản trong liên kết bảng.  ***Năng lực:***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm. | - Hoạt động nhóm.  - Trên lớp. | **-** Cho học sinh tìm hiểu nội dung bài học theo nhóm sau đó gọi đại diện HS các nhóm trình bày các thao tác trên máy tính.  **\*Chú ý:** ***Mục 1. Khái niệm:*** GV dạy theo SGK. |
| **13**  **14** | **Bài tập và thực hành 5**: LIÊN KẾT GIỮA CÁC BẢNG | **2** | **17**  **18** | - Tạo CSDL có nhiều bảng  - Rèn luyện kỹ năng tạo liên kết,sữa liên kết giữa các bảng. | - Hướng dẫn HS tự thực hành.  - Phòng máy. | - HS tự nghiên cứu BTTH 5.  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 5.  **\*Chú ý:** Hướng dẫn hs thực hành nếu nhà có thiết bị, nếu hs không có thết bị sẽ thực hành sau khi đến trường. |
| **14**  **15** | **§8 Truy vấn dữ liệu** | **2** | **19**  **20** | ***Kiến thức***  - 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 đơn giản.  - Thực hiện được tạo mẫu hỏi thỏa mãn điều kiện nào đó.  ***Năng lực:***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm. | - Hoạt động nhóm.  - Trên lớp. | - Hướng dẫn HS tìm hiểu nội dung bài học thông qua các câu hỏi trong phiếu học tập, cho học sinh trình bày nội dung mình tìm hiểu được. |
| **15**  **16** | **Bài tập và thực hành 6**: MẪU HỎI TRÊN MỘT BẢNG | **2** | **21**  **22** | - Làm quen với mẫu hỏi kết xuất thông tin từ 1 bảng  - Tạo được những biểu thức với điều kiện đơn giản  - Làm quen với mẫu hỏi có sử dụng gộp nhóm, biết sử dụng các hàm gộp nhóm ở mức độ đơn giản. | - Hướng dẫn HS tự thực hành.  - Phòng máy. | - HS tự nghiên cứu BTTH 6.  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 6. |
| **16**  **17** | **Bài tập và thực hành 1**: TÌM HIỂU HỆ CSDL | **2** | **23**  **24** | ***Kiến thức***  - Biết khái niệm và vai trò của báo cáo.  - Biết các bước để lập báo cáo đơn giản.  - Bước đầu tạo được báo cáo bằng thuật sĩ, thực hiện được lưu trữ và in báo cáo.  ***Năng lực:***  - 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.  ***Phẩm chất:*** chăm chỉ, trách nhiệm. | - Hoạt động nhóm.  - Trên lớp. | - Cho học sinh tìm hiểu về hoạt động của thư viện theo nhóm sau đó cho các nhóm trình bày nội dung nhóm mình tìm hiểu được.  **\*Chú ý: *Bài 4:*** HS tự thực hiện. |
| **17**  **18** | **ÔN TẬP** | **2** | **25**  **26** | ***Kiến thức:***  **-** Biết các khái niệm về CSDL và hệ QTCSDL, hệ CSDL; các chức năng của hệ QTCSDL; vai trò của con người; các bước xây dựng CSDL.  - Biết cách tạo cấu trúc bảng, biểu mẫu, mẫu hỏi.  - Phân biệt được các đối tượng của Access, các chế độ làm việc với đối tượng; các thao tác trên các đối tượng. | - Trên lớp hoặc phòng máy. |  |
| **18** | **KIỂM TRA HỌC KÌ 1** | **1** | **27** | ***Kiến thức***  - Biết Access là hệ QT CSDL, các chức năng của Access.  - Biết các đối tượng và tác dụng của từng đối tượng trong Access, các chế độ làm việc của Access; biểu thức và hàm được sử dụng trong Access.  - Có thể tìm kiếm dữ liệu trong một hay nhiều bảng, nếu trong một bảng thì dùng đối tượng Table hoặc Query, còn nếu trong một bảng phải dùng Query  - Hiểu các khái niệm bảng, trường, bản ghi, kiểu dữ liệu, khóa chính, các tính chất của trường.  - Các hàm trong Query sẽ được thực hiện trên kiểu DL nào.  - Các thông số được thể hiện trong lưới QBE: Table, Field, Sort, Show, Total, Criteria.  - Chọn được kiểu dữ liệu tương ứng cho các trường cho sẳn, xác định được khóa chính cho bảng và qui định của phần mềm khi nhập dữ liệu cho trường khóa chính.  - Nắm trình tự thực hiện việc lọc theo ô và lọc theo mẫu.  - Phân biệt được các chế độ làm việc trong bảng và mẫu hỏi.  ***Kỹ năng***  - Sử dụng lệnh, nút lệnh ở thanh bảng chọn, thanh công cụ.  - Thực hành được với thao tác cơ bảng trên bảng: lọc, sắp xếp, cập nhật.  - Viết biểu thức cho tên trường mới của bảng. | - Trên lớp hoặc phòng máy. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ PHÓ CHUYÊN MÔN** | *Đại Thắng, ngày 25 tháng 09 năm 2022*  **HIỆU TRƯỞNG** |