|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG:** ..................................................................  **TỔ:** .............................................................................. | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

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

**MÔN HỌC: TIN HỌC, KHỐI LỚP 10**

(Năm học 2021 - 2022)

HKI: 18 tuần x 2 tiết = 36 tiết

HKII: 17 tuần x 2 tiết = 34 tiết

**TUẦN 8 VÀ TUẦN 26 KTĐG GIỮA KỲ, TUẦN 18 VÀ TUẦN 35 KTĐG CUỐI KỲ**

| **STT** | **Bài học**  **(1)** | **Số tiết**  **(2)** | **Nội dung mạch kiến thức**  **và điều chỉnh** | **Yêu cầu cần đạt**  **(3)** | **Hình thức/địa điểm dạy học** | **Gợi ý**  **Hướng dẫn thực hiện** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **CHƯƠNG I: MỘT SỐ KHÁI NIỆM CƠ BẢN CỦA TIN HỌC** | | | | |
| **1** | Bài 1: Tin học là một ngành khoa học. | 1 | 1. Sự hình thành và phát triển của Tin học.  2. Đặc tính và vai trò máy tính điện tử.  3. Thuật ngữ “Tin học”. | ***\* Kiến thức***   * Biết Tin học là một ngành khoa học: có đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu riêng. Biết máy tính vừa là đối tượng nghiên cứu, vừa là công cụ. * Biết được sự phát triển mạnh mẽ của Tin học do nhu cầu của xã hội. * Biết các đặc trưng ưu việt của máy tính * Biết được một số ứng dụng của Tin học và máy tính điện tử trong các họat động của đời sống.   ***Phẩm chất và năng lực:***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| **2** | Bài 2: Thông tin và dữ liệu. | 2  3 | 1. Khái niệm thông tin và dữ liệu.  2. Đơn vị đo lượng thông tin.  3. Các dạng thông tin  4. Mã hóa thông tin.  5. Biểu diễn thông tin trong máy tính. | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm thông tin, lượng thông tin, các dạng thông tin, mã hoá thông tin cho máy tính. * Biết một số dạng biểu diễn thông tin trong máy tính. * Biết đơn vị đo thông tin là bit và các đơn vị bội của bit. * Biết các hệ đếm cơ số 2, 16 trong biểu diễn thông tin.   ***Kỹ năng***   * Bước đầu mã hoá được thông tin đơn giản thành dãy bit.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 2. Đơn vị đo lượng thông tin | GV chỉ giới thiệu bit là đơn vị nhỏ nhất để biểu diễn và lưu trữ thông tin, chỉ có thể nhận một trong hai trạng thái kí hiệu là “0” và “1” và các bội của bit. |
| Mục 5, điểm a, dấu tròn thứ nhất | Chỉ giới thiệu hệ đếm La Mã sử dụng một nhóm các chữ cái để biểu thị số |
| Mục 5. Biểu diễn số nguyên, số thực | GV chỉ giới thiệu nội dung 3 câu sau dấu tròn thứ 2; không giới thiệu bản biễu diễn số nguyên; Chỉ giới thiệu nội dung khổ đầu của dấu tròn thứ ba. Nội dung còn lại HS tự đọc |
| **3** | BTTH 1: *Làm quen với thông tin và mã hóa thông tin.* | 4  5 | Cả bài | ***Kiến thức***   * Củng cố hiểu biết ban đầu về Tin học, máy tính. * Sử dụng bộ mã ASCII để mã hóa xâu ký tự, số nguyên.   ***Kỹ năng***   * Biết mã hóa những thông tin đơn giản thành dãy bit * Viết được số thực dấu phảy động   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | Hướng dẫn HS tự thực hiện.  - Nội dung BTTH.  - Có thể mở rộng hướng dẫn thêm cách chuyển đổi giữa các hệ đếm |
| **4** | Bài 3: Giới thiệu về máy tính. | 6  7 | 1. Khái niệm hệ thống tin học.  2. Sơ đồ cấu trúc máy tính  3. Bộ xử lý trung tâm  4. Bộ nhớ trong  5. Bộ nhớ ngoài  6. Thiết bị vào  7. Thiết bị ra  8. Hoạt động của máy tính | ***Kiến thức***   * Biết chức năng các thiết bị chính của máy tính . * Biết máy tính làm việc theo nguyên lí J. Von Neuman   ***Kỹ năng***   * Nhận biết được các bộ phận chính của máy tính.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Dạy học theo dự án.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Cập nhật các linh kiện, thiết bị mới hiện nay thông qua hình ảnh và giá cả.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Các mục 3,4,5,6,7 | Cập nhật các thiết bị mới, thông dụng để giới thiệu. |
| **5** | BTTH 2: *Làm quen với máy tính* | 8 | Cả bài | ***Kiến thức***   * Quan sát và nhận biết được các bộ phận chính của máy tính và một số thiết bị khác như máy in, bàn phím, ổ đĩa, cổng USB; …   ***Kỹ năng:***   * Làm quen và tập một số thao tác sử dụng bàn phím, chuột.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Dạy học trải nghiệm.  - Hình thức tự học và thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | Hướng dẫn HS tự thực hiện.  - Hs tìm hiểu linh kiện, thiết bị để lắp ráp máy tính bàn.  - Hs tìm hiểu cấu hình, giá cả máy tính laptop của các hãng. |
|  | | **CHỦ ĐỂ 1: BÀI TOÁN VÀ THUẬT TOÁN** | | | | |
| **6** | 1. Khái niệm bài toán và thuật toán. | 9 |  | ***Kiến thức:***   * HS cần biết cả hai cách biểu diễn thuật toán là sơ đồ khối và ngôn ngữ liệt kê;   ***Kỹ năng:***   * HS chỉ cần sử dụng được một trong hai cách (sơ đồ khối hoặc liệt kê) để mô tả thuật toán.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Cho 2 ví dụ đơn giản, gần gủi để nắm khái niệm.  - Từ đó nắm cách biểu diễn thuật toán qua vd trên. |
| Mục 1 Khái niệm bài toán | Chỉ dạy 2 ví dụ để minh họa khái niệm thuật toán |
| 2. Bài toán và thuật toán tìm giá trị lớn nhất. | 10 |  | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm bài toán và thuật toán, các đặc trưng chính của thuật toán. * Hiểu cách biểu diễn thuật toán bằng sơ đồ khối và ngôn ngữ liệt kê. * Hiểu một số thuật toán thông dụng.   ***Kỹ năng***   * Xây dựng được thuật toán giải tìm giá trị lớn nhất của 3 số nguyên.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Mô phỏng thuật toán qua ppt, video,...  - Không bắt buộc biểu diễn thuật toán bằng cả 2 cách. |
| 3. Bài toán và thuật toán kiểm tra tính nguyên tố. | 11 |  | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm bài toán và thuật toán, các đặc trưng chính của thuật toán. * Hiểu cách biểu diễn thuật toán bằng sơ đồ khối và ngôn ngữ liệt kê. * Hiểu một số thuật toán thông dụng.   ***Kỹ năng***   * Xây dựng được thuật toán kiểm tra tính nguyên tố của 1 số nguyên dương.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Mô phỏng thuật toán qua ppt, video,...  - Không bắt buộc biểu diễn thuật toán bằng cả 2 cách.  - GV có thể thay đổi nội dung câu hỏi bài toán tùy thuộc vào đối tượng HS. |
| 4. Bài toán và thuật toán sắp xếp bằng tráo đổi. | 12 |  | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm bài toán và thuật toán, các đặc trưng chính của thuật toán. * Hiểu cách biểu diễn thuật toán bằng sơ đồ khối và ngôn ngữ liệt kê. * Hiểu một số thuật toán thông dụng.   ***Kỹ năng***   * Xây dựng được thuật toán sắp xếp bằng cách tráo đổi.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Mô phỏng thuật toán qua ppt, video,...  - Không bắt buộc biểu diễn thuật toán bằng cả 2 cách.  - GV có thể thay đổi nội dung câu hỏi bài toán tùy thuộc vào đối tượng HS. |
| Mục 3 Một số ví dụ về thuật toán | Chỉ dạy 2 ví dụ, không bắt buộc biểu diễn thuật toán bằng cả 2 cách. Có thể sử dụng ví dụ khác phù hợp đối tượng HS |
| **7** | Bài tập chủ đề 1 | 13  14 | Ôn bài 1->4 | Hệ thống kiến thức đã học. | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | Hướng dẫn HS tự thực hiện.  - Cho một số bài toán cơ bản, xây dựng thuật toán thông dụng (số, ước số, bội số, gtln, gtnn, …) |
| **8** | Bài 5: Ngôn ngữ lập trình | 15 | 1. Ngôn ngữ máy.  2. Hợp ngữ.  3. Ngôn ngữ bậc cao. | ***Kiến thức***   * Biết được khái niệm ng2 máy, hợp ngữ và ng2 bậc cao.   ***Kỹ năng***   * Phân biệt được khái niệm ng2 máy, hợp ngữ và ngôn ngữ lập trình bậc cao.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Chọn NNLT bậc cao thông dụng để giới thiệu HS (pascal, python, C++,..)  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Cả bài | Chỉ giới thiệu sơ lược NN máy và họp ngữ. Chọn NNLT bậc cao thông dụng để giới thiệu. |
| **9** | **KTĐG GIỮA KỲ 1** | 16 | Tuần 8 (bài 1 -> bài 5) | Theo ma trận, bảng đặc tả chung của Tổ  Hoàn thành bài kiểm tra | - Kiểm tra trên lớp. | *(theo lịch của trường và Sở GDĐT )* |
| **10** | Bài 6: Giải bài toán trên máy tính. | 17 | 1. Xác định bài toán.  2. Lựa chọn hoặc thiết kế thuật toán  3. Viết chương trình.  4. Hiệu chỉnh.  5. Viết tài liệu. | ***Kiến thức***   * Biết các bước cơ bản khi tiến hành giải toán trên máy tính: xác định bài toán, xây dựng thuật toán, lựa chọn cấu trúc dữ liệu, viết chương trình, hiệu chỉnh, đưa ra kết quả và hướng dẫn sử dụng.   ***Kỹ năng***  - Nhận biết được các bước cơ bản khi tiến hành giải bài toán trên máy tính.  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 2 điểm b, Diễn tả thuật toán phần sơ đồ khối và ví dụ mô phỏng | Hs tự học |
| **11** | Bài 7: Phần mềm máy tính. | 18 | 1. Phần mềm hệ thống.  2. Phần mềm ứng dụng. | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm phần mềm máy tính. * Phân biệt được phần mềm hệ thống và pm ứng dụng.   ***Kỹ năng***  - Phân biệt được phần mềm hệ thống và pm ứng dụng.  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Giới thiệu một số PM thông dụng như liên quan đến quản lý trường, dạy học và học tập.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Cả bài | GV cần cập nhật nội dung mới trong các ví dụ và chọn các phần mềm ứng dụng thông dụng để giới thiệu. |
| **12** | Bài 8: Những ứng dụng của Tin học. | 19 | 1. Giải các bài toán KHKT  2. Hỗ trợ việc quản lí  3. Tự động hóa và điều khiển  4. Truyền thông.  5. Soạn thảo, in ấn, lưu trữ, văn phòng.  6. Trí tuệ nhân tạo  7. Giáo dục  8. Giải trí. | Kiến thức   * Biết được ứng dụng chủ yếu của MTĐT trong các lĩnh vực đời sống xã hội. * Biết rằng có thể sử dụng một số chương trình ứng dụng để nâng cao hiệu quả học tập, làm việc và giải trí.   ***Kỹ năng***  - Có thể biết ứng dụng một số phần mềm vào cuộc sống.  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Dạy học trải nghiệm.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Cập nhật lựa chọn những ứng dụng mới hiện nay để thay thế các nội dung đã cũ.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Cả bài | GV lựa chọn thông tin mới thay các nội dung lạc hậu để để giới thiệu. |
| **13** | Bài 9: Tin học và xã hội. | 20 | 1. Ảnh hưởng của Tin học đối với sự phát triển của xã hội  2. Xã hội tin học hóa.  3. Văn hóa và pháp luật trong xã hội tin học hóa. | ***Kiến thức***   * Biết được ảnh hưởng của Tin học đối với sự phát triển của xã hội. * Biết được những vấn đề thuộc văn hoá và pháp luật trong xã hội tin học hoá   ***Kỹ năng***  - Thấy được tin học có ảnh hưởng rất lớn đối với sự phát triển mọi mặt của XH.  - Kể được những thành tựu trong xã hội tin học hóa  ***Phẩm chất và năng lực:***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Giáo dục học sinh có ý thức sử dụng mạng Internet, zalo, facebook,…  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Cả bài | Cần cập nhât những ảnh hưởng của Tin học trong xã hội hiện nay để trình bày. |
| **14** | Ôn tập chủ đề 1 | 21 | Ôn lại Bài 1 ->9 | Hệ thống kiến thức đã học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Dạy học trải nghiệm.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...)  Hướng dẫn HS tự thực hiện. |
|  | | **CHỦ ĐỀ 2: HỆ ĐIỀU HÀNH** | | | | |
| **15** | Bài 10: Khái niệm về hệ điều hành. | 22 | 1. Khái niệm HĐH.  2. Các chức năng và thành phần của HĐH.  3. Phân loại HĐH | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm hệ điều hành. * Biết chức năng và các thành phần chính của hđh.   ***Kỹ năng***  - Chưa đòi hỏi phải biết các thao tác cụ thể.  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Trình chiếu một số HĐH phổ biến hiện nay. |
|  |  | Mục 3. Phân loại hệ điều hành |  |  | HS tự học |
| Bài 11: Tệp và thư mục | 23 | 1. Tệp và thư mục.  2. Hệ thống quản lí tệp. | ***Kiến thức***   * Hiểu khái niệm tệp và qui tắc đặt tên tệp. * Hiểu khái niệm thư mục, cây thư mục.   ***Kỹ năng***   * Nhận dạng được tên tệp, thư mục, đường dẫn. * Đặt được tên tệp, thư mục   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp hoặc phòng máy. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 1. Tệp và thư mục | GV chỉ cần minh họa tệp, thư mục, cây thư mục trong HĐH thông dụng được lựa chọn |
| Mục 2. Hệ thống quản lí Tệp | HS tự đọc |
| Bài 12: Giao tiếp với hệ điều hành. | 24  25 | 1. Nạp HĐH  2. Cách làm việc với HĐH  3. Ra khỏi hệ thống. | ***Kiến thức***   * Hiểu được quy trình nạp hệ điều hành, làm việc với hệ điều hành và ra khỏi hệ thống. * Hiểu được các thao tác xử lý: sao chép tệp; xoá tệp, đổi tên tệp; tạo và xoá thư mục.   ***Kỹ năng***   * Thực hiện được một số lệnh thông dụng * Thực hiện được các thao tác với tệp và thư mục: tạo, xóa, di chuyển, đổi tên thư mục và tệp Phẩm chất và năng lực * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp hoặc phòng máy. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Giới thiệu các chế độ ra khỏi hệ thống trong HĐH thông dụng được lựa chọn.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 3. Ra khỏi hệ thống | Giới thiệu các chế độ ra khỏi hệ thống trong HĐH thông dụng được lựa chọn |
| Bài 13: Một số hệ điều hành thông dụng. | 26 | 1. HĐH MS\_DOS  2. HĐH Windows  3. Các HĐH Unix và Linux | ***Kiến thức***   * lịch sử phát triển của hệ điều hành. * Biết một số đặc trưng cơ bản của một số hđh hiện nay.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp hoặc phòng máy. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 1 Hệ điều hành MS DOS | HS tự học |
| Mục 3 Hệ điều hành UNIX và LINUX | Giới thiệu tóm tắt cập nhật UNIX và LINUX. |
| **16** | BTTH 3: *Làm quen với HĐH*  BTTH 4: *Giao tiếp với HĐH Windows* | 27 |  | ***Kiến thức***   * Thực hiện các thao tác vào/ra hệ thống một cách an toàn. * Làm quen với các thiết bị như bàn phím, chuột, dây nối, nút khởi động, …   ***Kỹ năng***   * Biết thực hiện các thao tác với chuột một cách chính xác và dứt khoát.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | Sử dụng HĐH Windows thông dụng hiện nay để hs thực hành. |
| **17** | BTTH 5: *Thao tác với tệp và thư mục* | 28  29 | Bài tập và thực hành 3,4,5 | ***Kiến thức***   * Nắm được ý nghĩa các thành phần chủ yếu của một cửa sổ và màn hình nền.   ***Kỹ năng***   * Làm quen với các thao tác cơ bản tác động lên cửa sổ, biểu tượng, bảng chọn trong Windows 2000/XP/ 10/16 * Biết cách kích hoạt chương trình thông qua nút Start. | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | - Tích hợp 03 bài thành 2 bài tập và thực hành, sử dụng HĐH thông dụng được lựa chọn để HS thực hành  - Hướng dẫn HS tự thực hành:  + HS có máy tính xem hướng dẫn trên video để thực hành.  + HS không có máy thì sẽ học bù khi quay lại trường. |
| **18** | BTTH tổng hợp. | 30  31 | Ôn bài 10->12. | Hệ thống kiến thức đã học. | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | Hướng dẫn HS tự thực hiện. |
| **19** | Ôn tập chủ đề 2 | 32  33 |  | Ôn bài 10->12.  Hệ thống kiến thức đã học. | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | Hướng dẫn HS tự thực hiện.  - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| **20** | Ôn tập cuối kỳ 1 | 34  35 | Ôn nội dung bài từ bài 1->13. | Hệ thống kiến thức đã học. | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. |  |
| **21** | **KTĐG CUỐI KỲ 1** | 36 | Tuần 18 (bài 1 -> bài 13) | Theo ma trận, bảng đặc tả chung của Tổ | - Kiểm tra trên lớp. | *(theo lịch của trường và Sở GDĐT )* |
|  | | **CHƯƠNG III: SOẠN THẢO VĂN BẢN** | | | | |
| **22** | Bài 14: Khái niệm về soạn thảo văn bản | 37  38 | 1. Các chức năng chung của Hệ STVB  2. Một số quy ước trong việc gõ văn bản.  3. Chữ Việt trong STVB. | ***Kiến thức***   * Biết các chức năng chung của hệ soạn thảo văn bản. * Biết các đơn vị xử lý trong văn bản (ký tự, từ, câu, dòng, đoạn, trang). * Biết các vấn đề liên quan đến soạn thảo văn bản tiếng Việt   ***Kỹ năng:***   * Sử dụng được bảng chọn, thanh công cụ   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo, hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy, năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 1, điểm d. Một số chức năng khác | Chỉ giới thiệu, liệt kê một số chức năng thông dụng. |
| Mục 2. Một số qui ước trong việc gõ văn bản | HS tự học. |
| Mục 3. Chữ Việt trong soạn thảo văn bản. điểm b) Gõ chữ việt, Cách gõ TELEX và VNI | Chỉ dạy một cách gõ tiếng Việt. |
| Mục 3, các điểm c) và d) | Chỉ cần giới thiệu về bộ mã Unicode và bộ phông tương ứng |
| Mục 3, điểm e) | Hướng dẫn HS tự học |
| Câu hỏi và bài tập: Bài 4, bài 6 | HS chỉ thực hiện bài tập tương ứng cách gõ chữ Việt được lựa chọn |
|  | | **CHỦ ĐỀ 3: HỆ SOẠN THẢO VĂN BẢN MICROSOFT WORD** | | | | |
| **23** | Bài 15: Làm quen với Microsoft Word. *Mục 1 và mục 2* | 39  40 | 1. Màn hình làm việc Word.  2. Kết thúc phiên làm việc Word.  3. Soạn thảo VB đơn giản. | ***Kiến thức***   * Biết màn hình làm việc của hệ soạn thảo văn bản * Hiểu các thao tác soạn thảo văn bản đơn giản: mở tệp văn bản, gõ văn bản, ghi tệp.   ***Kỹ năng***   * Thực hiện được việc soạn thảo văn bản đơn giản. * Thực hiện được các thao tác mở tệp, đóng tệp, tạo tệp mới, ghi tệp văn bản.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - GV sử dụng Office thông dụng hiện nay để giới thiệu cho HS (2007 trở lên)  - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Bài 16: Định dạng văn bản. | 41 | 1. Định dạng kí tự.  2. Định dạng đoạn văn bản.  3. Định dạng trang. | ***Kiến thức***   * Hiểu nội dung việc định dạng kí tự, định dạng đoạn văn bản và định dạng trang.   ***Kỹ năng***   * Thực hiện được đ.dạng k.tự, định dạng đoạn văn bản.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 1) và 2) | Chỉ dạy một trong hai cách. Cách còn lại HS tự học. |
| BTTH 6: *Làm quen với Word.* | 42  43 | Mục 2 Nội dung | ***Kiến thức***   * Củng cố các khái niệm về soạn thảo văn bản và bước đầu làm quen với Microsoft word   ***Kỹ năng***   * Nắm được chữ Việt trong soạn thảo văn bản, biết soạn thảo một văn bản đơn giản, biết mở một tệp, sao chép, xoá một văn bản.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | -Hướng dẫn HS thực hành trên máy tính hoặc thiết bị thông minh cho những HS có thiết bị.  - HS không có thiết bị thì được dạy khi quay trở lại trường. |
| BTTH 7: *Định dạng văn bản* | 44  45 | Mục 2 phần b) | ***Kiến thức***   * Nắm được các thuộc tính định dạng văn bản.   ***Kỹ năng***   * Luyện tập các kĩ năng định dạng đoạn văn bản, gõ tiếng Việt. * Biết soạn và trình bày một văn bản hành chính thông thường.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | Chỉ yêu cầu HS soạn đoạn văn bản ngắn để thực hiện định dạng. |
| Bài 17: Một số chức năng khác | 46 | 1. Định dạng kiểu danh sách  2. Ngắt trang và đánh số trang.  3. In văn bản. | ***Kiến thức***   * Hiểu khái niệm và các thao tác định dạng ký tự, định dạng đoạn văn bản, định dạng trang văn bản, danh sách liệt kê, chèn số thứ tự trang. * Biết cách in văn bản.   ***Kỹ năng***   * Định dạng được văn bản theo mẫu   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 1. Định dạng kiểu danh sách. | Chỉ dạy một cách. Cách còn lại HS tự học. |
| Mục 2. Ngắt trang và đánh số trang. | Hướng dẫn HS tự học. |
| Mục 3, điểm a, xem trước khi in | Giới thiệu chế độ xem trước khi in được thể hiện khi tiến hành lệnh in văn bản |
| Bài 18: Các công cụ trợ giúp soạn thảo. | 47 | 1. Tìm kiếm và thay thế.  2. Gõ tắt và sửa lỗi. | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm và các thao tác tìm kiếm và thay thế.   ***Kỹ năng***   * Thực hiện được tìm kiếm, thay thế một từ hay một câu   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 1 điểm c) | HS tự học. |
| Mục 2 Gõ tắt và sửa lỗi | HS tự học. |
| BTTH 8: *Sử dụng một số công cụ trợ giúp soạn thảo.* | 48  49 | Mục 2, các câu b, c, d, e. | ***Kiến thức***   * Hiểu khái niệm và các thao tác định dạng ký tự, định dạng đoạn văn bản, định dạng trang văn bản, danh sách liệt kê, chèn số thứ tự trang. * Biết cách in văn bản.   ***Kỹ năng***  - Định dạng được kiểu danh sách liệt kê dạng kí hiệu và dạng số thứ tự.  - Đánh số trang và in văn bản.  - Sử dụng một số công cụ trợ giúp soạn thảo của Word để nâng cao hiệu quả khi soạn thảo văn bản.  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | Không yêu cầu HS thực hiện. |
| Bài 19: Tạo và làm việc với bảng. | 50 | 1. Tạo bảng.  2. Các thao tác với bảng | ***Kiến thức***   * Biết các thao tác: tạo bảng; chèn, xoá, tách, gộp các ô, hàng và cột. * Biết soạn thảo và định dạng bảng.   ***Kỹ năng***   * Thực hiện được tạo bảng, các thao tác trên bảng và soạn thảo văn bản trong bảng.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 1. Tạo bảng | Chỉ dạy một cách. Cách còn lại hướng dẫn HS tự học |
| Mục 2 điểm b, c, d | Hướng dẫn HS tự học. |
| **KTĐG GIỮA KỲ 2** | 51 | Tuần 26 (Bài 14 ->bài 19) | Theo ma trận, bảng đặc tả chung của Tổ  Hoàn thành nội dung bài kiểm tra | - Kiểm tra trên lớp. | *(theo lịch của trường và Sở GDĐT )* |
| BTTH 9: *BTTH tổng hợp* | 52  53 | Cả bài | ***Kiến thức***  - Thực hành làm việc với bảng: tạo bảng, căn chỉnh các ô, tách và gộp ô, trình bày bảng  ***Kỹ năng***  - Vận dụng tổng hợp các kỹ năng đã học trong soạn thảo để soạn một văn bản hoàn chỉnh, cụ thể  - Gõ văn bản chữ Việt  - Định dạng ký tự và định dạng đoạn văn  - Định đạng kiểu danh sách  Sử dụng bảng trong soạn thảo  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | - Hướng dẫn HS thực hành trên máy tính hoặc thiết bị thông minh cho những HS có thiết bị.  - HS không có thiết bị thì được dạy khi quay trở lại trường. |
| **24** | Ôn tập chủ đề 3 | 54 | Ôn bài 14->19. | Hệ thống kiến thức đã học. | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...)  Không yêu cầu HS thực hiện. |
| **26** | BTTH chủ đề 3, BTTH6-9 | 55  56 |  |  | - Dạy học phòng máy.  - Dạy học trải nghiệm. | Không yêu cầu HS thực hiện. |
|  | | **CHỦ ĐỀ 4: MẠNG MÁY TÍNH VÀ INTERNET** | | | | |
| **27** | Bài 20: Mạng máy tính | 57  58 | 1. Mạng máy tính là gì?  2. Phương tiện và giao thức truyển thông của mạng máy tính.  3. Phân loại mạng máy tính.  4. Các mô hình mạng. | ***Kiến thức***   * Biết nhu cầu mạng máy tính trong lĩnh vực truyền thông. * Biết khái niệm mạng máy tính   Biết một số loại mạng máy tính.  ***Kỹ năng***  Phân biệt được qua hình vẽ:  - Các mạng LAN, WAN  - Các mạng không dây và có dây  - Một số thiết bị kết nối  - Mô hình ngang hàng và mô hình khách chủ  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 4 Các mô hình mạng. | GV chỉ giới thiệu rất sơ lược |
| Câu hỏi và bài tập 5 | Không yêu cầu thực hiện |
| Bài 21: Mạng thông tin toàn cầu Internet. | 59  60 | 1. Internet là gì?  2. Kết nối internet bằng cách nào?  3. Các máy tính trong internet giao tiếp với nhau bằng cách nào? | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm mạng thông tin toàn cầu Internet và lợi ích của nó. * Biết các phương thức kết nối thông dụng với Internet. * Biết sơ lược cách kết nối các mạng trong Internet   ***Kỹ năng***  – Có khả năng kết nối Internet gia đình bằng đường điện thoại, thông qua hợp đồng với nhà cung cấp dịch vụ hoặc sử dụng tài khoản công cộng  - Có khả năng lựa chọn gói cước gia đình thích hợp  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Giới thiệu một số nhà mạng kết nối internet hiện nay.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 2 điểm a, Sử dụng modem qua đường điện thoại. | Không yêu cầu thực hiện |
| Mục 3. Các máy tính trong Internet giao tiếp với nhau bàng cách nào. | HS tự học. |
| Bài 22: Một số dịch vụ cơ bản của Internet. | 61  62 | 1. Tổ chức và truy cập thông tin.  2. Tìm kiếm thông tin trên internet.  3. Thư điện tử.  4. Vấn đề bảo mật thông tin | ***Kiến thức***   * Biết khái niệm trang Web, Website * Biết chức năng trình duyệt Web * Biết các dịch vụ: tìm kiếm thông tin, thư điện tử   ***Kỹ năng***   * Sử dụng được trình duyệt Web * Thực hiện được tìm kiếm thông tin trên Interrnet. * Thực hiện được việc gửi và nhận thư điện tử.   ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Dạy học trải nghiệm.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Hướng dẫn hs lập gmail cá nhân hỗ trợ học tập và liên quan ồ sơ TNTHPT.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| Mục 2 Tìm kiếm thông tin trên Internet | GV sử dụng các công cụ tìm kiếm thông tin thông dụng hiện nay để giới thiệu. |
| Mục 3 Thư điện tử | GV sử dụng các trang web đãng kí hòm thư điện tử thông dụng hiện nay để giới thiệu. |
| Mục 4, điểm b. Mã hóa dữ liệu | HS tự học. |
| Ôn tập chủ đề 4 | 63 | Ôn bài 20->22. | Hệ thống kiến thức đã học. | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | - Hướng dẫn hs tự tìm hiểu từng nội dung bài học thông qua phiếu học tập, câu hỏi, trò chơi,... để học sinh trình bày nội dung hiểu được.  - Sử dụng sơ đồ tư duy để ôn lại kiến thức (phần mềm .ppt, mindmap, ...) |
| **28** | BTTH 10: *Sử dụng trình duyệt phổ biến hiệ nay* | 64  65 |  | ***Kiến thức***  - Làm quen với việc sử dụng trình duyệt Internet Explorer.  - Làm quen với một số trang web để đọc thông tin và duyệt các trang web bằng các địa chỉ liên kết.  ***Kỹ năng***  - Bước đầu biết sử dụng trình duyệt Internet Explorer.  - Biết truy cập vào một số trang web.  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Dạy học trải nghiệm.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | Cập nhật các trình duyệt web thông dụng hiện nay để HS thực hành. |
| **29** | BTTH 11: *Thư điện tử và máy tìm kiếm thông tin* | 66  67 |  | ***Kiến thức***  - Nắm được một số dịch vụ của Internet về thư điện tử và tìm kiếm thông tin.  **Kỹ năng**  - Biết đăng ký một hộp thư điện tử mới.  - Xem, soạn và gửi thư điện tử  - Tìm kiếm thông tin đơn giản nhờ máy tìm kiếm t.tin.  ***Phẩm chất và năng lực***   * Phát triển Phẩm chất và năng lực giải quyết vấn đề, Phẩm chất và năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân * Phẩm chất và năng lực tự học, tư duy   , năng lực Tin học | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Dạy học trải nghiệm.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên phòng máy. | Cập nhật các trình duyệt web thông dụng hiện nay để HS thực hành. |
| Bài thực hành 10 & Bài thực hành 11 | -GV cập nhật các trình duyệt web, máy tìm kiếm thông tin, website đăng kí hòm thư điện tử thông dụng hiện nay để HS thực hành.  -Tổ chức HS thực hành trên máy tính hoặc thiết bị thông minh có trình duyệt web và kết nối được Internet  -HS không có thiết bị thông minh thì đến trường học bù |
| **30** | Ôn tập cuối kỳ 2 | 68  69 | Ôn bài 14->22. | Hệ thống kiến thức đã học. | - Dạy học theo nhóm kết hợp với dạy học cá nhân.  - Hình thức thảo luận.  - Địa điểm trên lớp. |  |
| **31** | **KTĐG CUỐI KỲ 2** | 70 | Tuần 35 (bài 14 ->bài 22) | Theo ma trận, bảng đặc tả chung của Tổ. | - Kiểm tra trên lớp. | *(theo lịch của trường và Sở GDĐT )* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | *, ngày 28 tháng 9 năm 2021* |
| **TỔ TRƯỞNG** | **HIỆU TRƯỞNG** |

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

**MÔN HỌC: TIN HỌC - KHỐI LỚP 11**

**(Năm học 2021- 2022)**

**HKI: 18 tuần x 1 tiết =18**

**HKII:17 tuần x2 tiết =34**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Bài học**  **(1)** | **Số tiết**  **(2)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(3)** | **Gợi ý**  **Hình thức/địa điểm dạy học**  **(4)** | **Gợi ý**  **Hướng dẫn thực hiện**  **(5)** |
|  | **CHƯƠNG I. MỘT SỐ KHÁI NIỆM VỀ LT VÀ NNLT (2LT)** | | | | |
| 1 | Bài 1: Khái niệm về lập trình và NNLT.  Bài 2: Các thành phần của NNLT (Mục 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 | Bài 2: Các thành phần của NNLT | 1 | **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: HS tự đọc  Bài tập 5 và 6: HS tự tìm hiểu |
|  | **CHƯƠNG II. CHƯƠNG TRÌNH ĐƠN GIẢN (5LT, 1BT, 1TH)** | | | | |
| 3 | Bài 3: Cấu trúc chương trình | 1 | **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 |
| 4 | Bài 4: Một số kiểu dữ liệu chuẩn  Bài 5: Khai báo biến | 1 | **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 dữ liệu 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 và 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 |
| 5 | Bài 6: Phép toán - Biểu thức - Câu lệnh gán | 2 | **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 |
| 6 | Bài 6: Phép toán - Biểu thức - Câu lệnh gán (tt) |
| 7 | Bài 7: Thủ tục vào ra đơn giản | 1 | **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 |  |
| 8 | Bài 8: Soạn thảo, dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình  BTTH 1 | 1 | **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. | Hướng dẫn HS tự học  TH tại Phòng máy | Bài 6,7,8,9, 10. Khuyến khích HS tự nghiên cứu.  - BTTH 1 hướng dẫn HS thực hành trên máy tính hoặc trên thiết bị thông minh. |
| 9 | Ôn tập | 1 |  | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 10 | **Ktra giữa HKI** | 1 |  |  |  |
|  | **CHƯƠNG III. CẤU TRÚC RẼ NHÁNH VÀ LẶP (4LT, 2 BT, 2TH)** | | | | |
| 11 | Bài 9: Cấu trúc rẽ nhánh | 1 | **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: Học sinh tự tìm hiểu. GV chỉ đưa ra 1 ví dụ đợn giản, HS vận dụng viết câu lệnh rẽ nhánh. |
| 12 | Bài 10: Cấu trúc lặp: - Mục 1, 2 (phần lý thuyết) | 3 | **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, Hs tự tìm hiểu.  Mục 3: (ví dụ 2) Hs tự tìm hiểu |
| 13 | Bài 10: Cấu trúc lặp: - Mục 2 (phần ví dụ, luyện tập) |
| 14 | Bài 10: Cấu trúc lặp: - Mục 3 (không dạy ví dụ 2) |
| 15 | BTTH 2 | 2 |  | TH tại Phòng máy | - BTTH2 HS tự nghiên thực hiện các câu e,f,g,h /trang 50  Nội dung thực hành: Dùng vòng lặp For-do |
| 16 | BTTH 2 |  | TH tại Phòng máy | Nội dung thực hành: Dùng vòng lặp While-do |
| 17 | Ôn tập | 1 |  | Hướng dẫn HS tự học  Dạy trên lớp |  |
| 18 | **Kiểm tra học kỳ I** | 1 |  |  |  |
|  | **CHƯƠNG IV. KIỂU DỮ LIỆU CÓ CẤU TRÚC (4LT, 3BT, 4TH)** | | | | |
| 19 | Bài 11: Kiểu mảng: - Mục 1a | 2 | **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: Hs tự tìm hiểu ví dụ 2,3 |
| 20 | Bài 11: Kiểu mảng: - Mục 1b |
| 21 | Bài tập | 1 |  | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 22 | BTTH 3 | 1 |  | TH tại Phòng máy | HS tự nghiên cứu BTTH 3. Bài 1 vâu b và bài 2 câu b HS tự thực hiện  Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 3 |
| 23 | Bài tập | 1 |  | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 24 | BTTH 4 | 2 |  | TH tại Phòng máy | HS tự nghiên cứu BTTH 4  Bài 1 câu b và bài 2 HS tự thực hiện.  Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 4 |
| 25 | BTTH 4 |
| 26 | Bài 12: Kiểu xâu | 2 | **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 và hàm thông dụng trên xâu.  **Thông hiểu:**  Thông qua ví dụ, giải thích tác dụng của một số thủ tục thông dụng về xâu.  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 2,3,4,5 HS tự tìm hiểu |
| 27 | Bài 12: Kiểu xâu (tt) |
| 28 | Bài tập | 1 |  | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 29 | BTTH 5 | 1 |  | TH tại Phòng máy | HS tự nghiên cứu BTTH 5  (không thực hiện Bài 1 câu b và Bài 3)  Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 5 |
|  | **CHƯƠNG V. THAO TÁC VỚI TỆP (3LT, 1BT, 2 TH)** | | | | |
| 30 | Bài 14: Kiểu dữ liệu tệp  Bài 15: Thao tác với tệp | 1 | **Nhận biết:**  Nêu được đặc điểm, vai trò của kiểu dữ liệu tệp.  Nêu được khái niệm tệp văn bản.  Nêu được các thao tác cơ bản đối với tệp văn bản. | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp | Bài 14 Mục 2 chỉ giới thiệu sơ lược. HS tự tìm hiểu |
| 31 | Bài 15: Thao tác với tệp (tt) | 1 | **Thông hiểu:**  So sánh được hai cách lưu trữ dữ liệu trong chương trình:  + Lưu trữ trong biến nhớ; + Lưu trữ trong tệp.  **Vận dụng:**  Viết được khai báo đúng biến tệp văn bản.  **Nhận biết:**  Nêu được các bước làm việc với tệp.  gán tên cho biến tệp.  mở tệp để đọc / mở tệp để ghi.  đọc dữ liệu từ tệp / ghi dữ liệu ra tệp.  đóng tệp.  Nêu được một số hàm và thủ tục chuẩn làm việc với tệp.  **Thông hiểu:**  Giải thích được tác dụng của một số hàm và thủ tục chuẩn làm việc với tệp.  So sánh được hai cách làm việc với tệp văn bản: sử dụng tệp để đọc dữ liệu vào và sử dụng tệp để ghi dữ liệu ra.  **Vận dụng:**  Viết đúng các câu lệnh làm việc với tệp theo yêu cầu cụ thể: gán tên cho biến tệp, mở tệp, đọc/ghi tệp, đóng tệp.  Sử dụng được một số hàm và thủ tục chuẩn làm việc với tệp trong một số chương trình đơn giản cần đọc dữ liệu từ tệp và/hoặc ghi dữ liệu ra tệp. | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 32 | Bài 16: Ví dụ làm việc với tệp | 1 | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp | Ví dụ 2/trang 87 HS tự tìm hiểu |
| 33 | Thực hành Tệp | 2 |  | TH tại Phòng máy |  |
| 34 | Thực hành Tệp |
| 35 | Ôn tập HKI | 1 |  | Hướng dẫn HS tự học. |  |
| 36 | **Kiểm tra giữa HKII** | 1 |  |  |  |
|  | **CHƯƠNG VI. CHƯƠNG TRÌNH CON VÀ LẬP TRÌNH CÓ CẤU TRÚC (4LT, 5BT, 5TH)** | | | | |
| 37 | Bài 17: Chương trình con và lập trình có cấu trúc (Mục 1. (Không dạy 2 lợi ích cuối) Mục 2. Phân loại và cấu trúc của chương trình con | 1 | **Nhận biết:**  Nêu được vai trò của chương trình con trong lập trình.  Nêu được cách khai báo chương trình con.  Chỉ ra được các chương trình con trong một chương trình cụ thể.  **Thông hiểu:**  Phân biệt được Hàm và Thủ tục; Bước đầu phân loại được chương trình con: dạng hàm và dạng thủ tục | Hướng dẫn HS tự học  Dạy trên lớp | Mục 1: Hai lợi ích cuối của CTCon HS tự tìm hiểu |
| 38 | Bài 18: Ví dụ về các viết và sử dụng CTC (Thủ tục) | 2 | **Nhận biết:**  Trình bày được cấu trúc một thủ tục, hàm.  Nêu được tham số hình thức là các biến khai báo cho dữ liệu vào/ra của thủ tục, hàm.  Nêu được biến cục bộ là các biến được dùng riêng trong thủ tục, hàm.  Nêu được cách gọi thực hiện một thủ tục, hàm từ một chương trình khác.  **Thông hiểu:**  Giải thích được mối liên quan giữa chương trình và chương trình con (thủ tục, hàm).  **Vận dụng:**  Trong các tình huống/ví dụ cụ thể, chỉ ra được các thành phần của phần đầu của thủ tục, hàm.  Trong các tình huống/ví dụ cụ thể, viết được câu lệnh (gọi) thực hiện một thủ tục, hàm.  Viết được thủ tục, hàm đơn giản. | Hướng dẫn HS tự học  Dạy trên lớp | Mục 1 VD\_Thambien2 HS tự tìm hiểu |
| 39 | Bài 18: Ví dụ về các viết và sử dụng CTC (Thủ tục) (tt) |
| 40 | Bài tập | 1 | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 41 | BTTH 6 | 2 | TH tại Phòng máy | HS tự nghiên cứu BTTH 6.  Nội dung TH: Viết Ctr có sử dụng Thủ tục. (Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 6) |
| 42 | BTTH 6 |
| 43 | Bài 18: Ví dụ về các viết và sử dụng CTC (Hàm) | 1 | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 44 | Bài tập | 1 | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 45 | BTTH 7 | 2 | TH tại Phòng máy | HS tự nghiên cứu BTTH 7.  Nội dung TH: Viết Ctr có sử dụng Hàm.  (Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 7) |
| 46 | BTTH 7 |
| 47 | Bài tập | 1 | Hướng dẫn HS tự học.  Dạy trên lớp |  |
| 48 | BTTH 8 | 1 | TH tại Phòng máy | HS tự nghiên cứu BTTH 8 |
| 49 | Ôn tập HKII | 2 |  | Hướng dẫn HS tự học. |  |
| 50 | Ôn tập HKII (tt) |
| 51 | **Kiểm tra HKII** | 1 |  |  |  |
| 52 | **Trả bài** | 1 |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GDĐT**  **TRƯỜNG :......................................**  **TỔ: ...........................** | **KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**  **MÔN HỌC: TIN HỌC - KHỐI LỚP 12**  **(Năm học 2021- 2022)**  **HKI: 18 tuần x 2 tiết =36**  **HKII:17 tuần x1 tiết =17** |

**HỌC KỲ 1 36 TIẾT**

| **Tuần** | **Tiết** | **Bài học**  **(1)** | | **Số tiết**  **(2)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(3)** | **Hình thức/địa điểm dạy học** | **Hướng dẫn thực hiện** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **CHƯƠNG I : Khái niệm về Cơ sở dữ liệu** | | 6 |  |  |  |  |
| 1 | 1-2 | §1.Một số khái niệm cơ bản | | 2 | - 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. | Mục 3b,3c không dạy |
| 2 | 3-4 | §2.Hệ quản trị cơ sở dữ liệu | | 2 | - 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. | Mục 2 Khuyến khích hs tự học |
|  |  | **CHƯƠNG II : Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft Access** | | 30 |  |  |  |  |
| 3 | 5 | §3.Giới thiệu Microsoft Access | | 1 | -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.  Chiếu video mô phỏng chương trình quản lý thư viện và quản lý đoàn viên cho hs quan sát để kích thích ham muốn học tập của học sinh. | Gộp nội dung Mục 1 và Mục 2 thành mục 1  Sắp xếp Mục 3 với Mục 4 thành mục 2  Đổi tên mục 5 thành mục 3 |
| 6 | §4.Cấu trúc bảng | | 1 | - 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. | *Mục 2a: Một số tính chất của trường*  *Chỉ định khóa chính*  -Khuyến khích hs tự đọc  - Gv minh họa Nd này trực tiếp trên Access. |
| 4 | 7-8 | Bài thực hành số 2. Tạo cấu trúc bảng | | 2 | -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. | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. | Giới thiệu tóm tắt nội dung bài 2a để hướng dẫn cho học sinh |
| 5 | 9 | §5.Các thao tác cơ bản trên bảng | | 1 | -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 hs các nhóm trình bày các thao tác trên máy tính. | Mục 2b: HS tự học  Mục 3 HS tự học có hướng dẫn |
| 10 | Bài thực hành số 3. Thao tác trên bảng (Tiết 1) | | 1 | -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. | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. | Bài 3 câu c và bài 4 hs tự thực hành |
| 6 | 11 | Bài thực hành số 3. Thao tác trên bảng (Tiết 2) | | 1 | Phòng máy |
| 12 | §6.Biểu mẫu | | 1 | -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 sau đó cho hs thực hiện lại trên máy. | Mục 3 chế độ làm việc với biểu mẫu hs tự đọc. |
| 7 | 13-14 | Bài thực hành số 4. Tạo biểu mẫu đơn giản | | 2 | -Tạo biểu mẫu, chỉnh sửa biểu mẫu trong chế độ thiết kế  -Nhập dữ liệu cho bảng bằng biểu mẫu  -Cập nhật và tìm kiếm thông tin. | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. | Hướng dẫn hs thực hành nếu nhà có thiết bị, nếu hs không có thết bị sẽ thực hành sau khi đến trường.  Giáo viên chỉ yêu cầu nhập mỗi bảng khoản 3 bản ghi để thực hành. |
| 8 | 15 | §7.Liên kết giữa các bảng | | 1 | -Biết khái niệm liên kết giữa các bảng, sự cần thiết và ý nghĩa của việc liên kết.  -Biết cách tạo liên kết trong Access.  -Tạo được liên kết đúng giữa các bảng trong Access.  - Khắc phục được một số lỗi cơ bản trong quá trình liên kết bảng.  ***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 hs các nhóm trình bày các thao tác trên máy tính. | Mục 1: Khái niệm  GV dạy theo sgk  Lưu ý: không yêu cầu học sinh hiểu sâu về liên kết giữa các bảng |
| 16 | Kiểm tra giữa học kỳ 1 | | 1 |  | Trên lớp hoặc phòng máy |  |  |
| 9 | 17 | Bài thực hành số 5. Liên kết giữa các bảng (Tiết 1) | | 1 | -Tạo CSDL có nhiều bảng  -Rèn luyện kỹ năng tạo liên kết,sữa liên kết giữa các 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 | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. |  |
| 18 | Bài thực hành số 5. Liên kết giữa các bảng (Tiết 2) | | 1 | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. |  |
| 10 | 19-20 | §8. Truy vấn dữ liệu | | 2 | -Biết khái niệm mẫu hỏi và công dụng của mẫu hỏi.  -Biết vận dụng một số hàm cơ bản và phép toán thông dụng tạo ra các biểu thức số học, biểu thức điều kiện, biểu thức logic để xây dựng mẫu hỏi.  -Biết các bước chính để tạo mẫu hỏi và tạo được mẫu hỏi đơn giản.  -Thực hiện được tạo mẫu hỏi thỏa mãn điều kiện nào đó.  ***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. |  |
| 11 | 21-22 | Bài thực hành số 6 :Mẫu hỏi trên bảng | | 2 | -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. | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. |  |
| 12 | 23 | §9. Báo cáo và kết xuất báo cáo | | 1 | -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 | Hướng dẫn hs tự học/ Trên lớp | Thực hiện thao tác tạo báo cáo trên máy tính cho hs quan sát sau đó cho hs thực hiện trên máy. |  |
| 12 | 24 | Bài thực hành số 8 Tạo báo cáo và tổng hợp (Tiết 1) | | 1 | - Củng cố những kiến thức đã học về cách tạo báo cáo.  - Biết thực hiện các kỹ năng cơ bản để tạo báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ.  ***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 | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. |  |
| 13 | 25 | Bài thực hành số 8 Tạo báo cáo và tổng hợp (Tiết 2) | | 1 | Làm được bài tập tổng hợp tạo bảng, tạo biểu mẫu, liên kết giữa các bảng, tạo được mẫu hỏi tính toán dữ liệu theo yêu cầu. | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. |  |
| 26 | Bài thực hành số 9. Tạo báo cáo và tổng hợp (Tiết 1) | | 1 |
| 14 | 27 | Bài thực hành số 9. Tạo báo cáo và tổng hợp (Tiết 2) | | 1 |  | Phòng máy |  |  |
| 28 | Bài thực hành số 7: Mẫu hỏi trên bảng | | 2 | - Tạo mẫu hỏi kết xuất thông tin từ nhiều bảng  - Củng cố và rèn luyện kỹ năng tạo mẫu hỏi.  ***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 | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành. | Hướng dẫn hs thực hành nếu nhà có thiết bị, nếu hs không có thết bị sẽ thực hành sau khi đến trường. |
| 15 | 29 |
| 30 | Bài tập thực hành tổng hợp | | 2 | Làm được bài tập tổng hợp tạo bảng, tạo biểu mẫu, liên kết giữa các bảng, tạo được mẫu hỏi tính toán, thống kê dữ liệu theo yêu cầu. | Phòng máy | GV cho đề bài tập tổng hợp các yêu cầu tạo bảng, tạo biểu mẫu, liên kết giữa các bảng, tạo được mẫu hỏi tính toán, thống kê dữ liệu theo yêu cầu. |  |
| 16  16 | 31 |
| 32 | Bài thực hành số 1. Tìm hiểu CSDL | | 2 | -Biết xác định những việc cần làm trong hoạt động quản lý một công việc đơn giản.  -Biết được 1 số công việc cơ bản khi xây dựng một CSDL đơn giản.  ***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. | Bài 4 hs tự thực hiện |
| 17 | 33 |
| 34 | Ôn tập | | 2 | * Làm được bài tập tổng hợp tạo bảng, tạo biểu mẫu, liên kết giữa các bảng, tạo được mẫu hỏi tính toán dữ liệu theo yêu cầu. * Làm được các bài tập trắc nghiệm chương 1 và chương 2. | Trên lớp | Giao bài tập ôn tập cho học sinh và hs làm bài tập theo nhóm. |  |
| 18 | 35 | Ôn tập | |
| 36 | **Kiểm tra học kỳ 1** | | 1 |  | Trên lớp hoặc phòng máy |  |  |
|  | | | **HỌC KỲ II 17 TIẾT** | | | | | | |
|  |  | **CHƯƠNG III: Hệ cơ sở dữ liệu quan hệ** | | 9 |  |  |  |  |
| 19-20  (1,2) | 37-38 | §10. Cơ sở dữ liệu quan hệ | | 2 | -Biết khái niệm mô hình dữ liệu, các loại mô hình dữ liệu.  -Biết các đặc trưng cơ bản của mô hình quan hệ.  -Xác định các bảng và khoá liên kết giữa các bảng của bài toán quản lí đơn giản.  ***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. | Chỉ hệ thống lại kiến thức không giảng chi tiết |
| 21-22  (3,4) | 39-40 | §11. Các thao tác với CSDL quan hệ | | 2 | -Biết các chức năng mà hệ QTCSDL quan hệ phải có và vai trò, ý nghĩa của các chức năng đó trong quá trình tạo lập, cập nhật và khai thác hệ QTCSDL quan hệ.  -Thực hiện được các thao tác: tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL quan hệ.  ***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. | Chỉ hệ thống lại kiến thức không giảng chi tiết |
| 23-24  (5,6) | 41-42 | Bài thực hành số 10. Hệ CSDL quan hệ | | 2 | - Biết chọn khoá cho các bảng dữ liệu trong một bài toán quen thuộc;  - Hiểu được khái niệm liên kết giữa các bảng;  - Biết cách xác lập liên kết giữa các bảng thông qua khoá để có thể tìm được những thông tin liên quan đến một cá thể được quản lí.  ***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 | Phòng máy | - HS tự nghiên cứu BTTH 10  - Có thể bổ sung dạng bài tập ngoài BTTH 10 |  |
| 25  (7) | 43 | **Kiểm tra giữa kỳ 2** | | 1 | Hoàn thành tốt bài kiểm tra | Trên lớp hoặc phòng máy |  |  |
|  |  | **CHƯƠNG IV: Kiến trúc và bảo mật các hệ CSDL** | | 8 |  |  |  |  |
| 26-27  (8,9) | 44-45 | §13.Bảo mật thông tin trong các hệ CSDL | | 2 | -Biết khái niệm bảo mật và sự tồn tại các quy định, các điều luật bảo vệ thông tin.  -Biết một số cách thông dụng bảo mật CSDL.  -Biết tầm quan trọng của bảo mật CSDL  -Hiểu 1 số giải pháp thông dụng bảo mật CSDL.  ***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. | Chỉ giới thiệu tóm lượt |
| 28-29  (10,11) | 46-47 | Bài thực hành tổng hợp | | 2 | Làm được bài tập thực hành cụ thể về CSDL quan hệ.  ***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 | Phòng máy | Hướng dẫn học sinh thực hành.  Cho thêm bài tập thực hành quản lý tiền điện sinh hoạt với các yêu cầu về tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL trên. |  |
| 30  (12) | 48 | Bài thực hành số 11. Bảo mật CSDL | | 1 | - Biết thêm khái niệm và tầm quan trọng của bảo mật CSDL.  - Biết một số cách bảo thông dụng bảo mật CSDL  Tạo bảng và chọn được khoá cho bảng.  - Biết cách lấy thông tin từ nhiều 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 | Trên lớp | Hướng dẫn học sinh thực hành. | Hs tự thực hành |
| 31-33  (13,14,15) | 49-51 | Ôn Tập học kỳ II | | 3 | - Hệ thống lại tất cả các kiến thức Hk 2 | Trên lớp | Giao bài tập ôn tập cho học sinh và hs làm bài tập theo nhóm. |  |
| 34  (16) | 52 | Kiểm tra học kỳ II | | 1 | Hoàn thành tốt bài kiểm tra | Trên lớp hoặc phòng máy |  |  |
| 35  (17) | 53 | Trả bài kiểm tra HK II | | 1 |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *…., ngày tháng năm 20…*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |