

KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC

(Theo công văn số 1045 /SGDDT-GDTRH ngày 13 tháng 05 năm 2022 của Sở GDĐT)

TRƯỜNG: THPT SỐ 3 AN NHƠN

TỔ: TIN-CN LÝ-TB-TV

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC: TIN HỌC, LỚP 11– CÁNH DIỀU (Năm học 2023 - 2024)

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 8; Số học sinh:; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có): 46

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 05; Trình độ đào tạo: Cao đẳng: 00; Đại học: 03; Trên đại học: 02

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên: Tốt: 04; Khá: 00; Đạt: 00; Chưa đạt: 00.

3. Thiết bị dạy học: (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

TT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	Máy vi tính, điện thoại di động	40	Bài 4 –Chủ đề A	Đt học sinh tự chuẩn bị
2	Máy vi tính	40	Bài 2,3,4- Chủ đề C	
3	Máy vi tính	40	Bài 2, 3, 4, 5, 6- Chủ đề F	
4	Máy vi tính	40	Bài 1 đến 15 -Chủ đề F ^{cs}	
5	Máy vi tính	40	Cụm chuyên đề học tập	

4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập (Trình bày cụ thể các phòng thí nghiệm/phòng bộ môn/phòng đa năng/sân chơi/bãi tập có thể sử dụng để tổ chức dạy học môn học/hoạt động giáo dục)

TT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng thực hành	2	Thực hành các các tập	Một số máy ít ổn định

II. Kế hoạch dạy học¹

1. Phân phối chương trình-Tin học 11 Tin học ứng dụng

¹ Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn

TT	Bài học (1)	Số tiết	Yêu cầu cần đạt (3)
CHỦ ĐỀ A. MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC THẾ GIỚI THIẾT BỊ SỐ - HỆ ĐIỀU HÀNH VÀ PHẦN MỀM ỨNG DỤNG			
1, 2	Bài 1. Bên trong máy tính	2	- Nhận biết được sơ đồ của các mạch logic AND, OR, NOT, giải thích được vai trò của các mạch logic đó trong thực hiện các tính toán nhị phân. - Nhận diện được hình dạng, mô tả được chức năng của các bộ phận chính bên trong thân máy tính như CPU, RAM và các thiết bị lưu trữ. Nêu được tên và giải thích được đơn vị đo hiệu năng của chúng như GHz, GB,... - Tuỳ chỉnh được một vài chức năng cơ bản của máy tính và các thiết bị vào – ra thông dụng để phù hợp với nhu cầu sử dụng và đạt hiệu quả tốt hơn.
3,4	Bài 2. Khám phá thế giới thiết bị số thông minh	2	- Đọc hiểu được một số điểm chính trong tài liệu hướng dẫn về thiết bị số thông dụng. Thực hiện được một số những chỉ dẫn trong tài liệu đó. - Đọc hiểu và giải thích được một số thông số cơ bản như: kích thước màn hình, CPU, RAM, dung lượng lưu trữ, độ phân giải camera,... của các thiết bị số thông dụng. Ví dụ: PC, máy tính bảng, điện thoại thông minh, tivi có khả năng kết nối Internet,... - Biết được cách kết nối các bộ phận thân máy, bàn phím, chuột, màn hình của máy tính với nhau.
5, 6	Bài 3. Khái quát về hệ điều hành	2	- Trình bày được một cách khái quát mối quan hệ giữa phần cứng, hệ điều hành và phần mềm ứng dụng. Trình bày được vai trò riêng của mỗi thành phần trong hoạt động chung của cả hệ thống. - Trình bày được sơ lược lịch sử phát triển, vai trò và chức năng cơ bản của hai hệ điều hành thông dụng cho PC: Hệ điều hành phần mềm thương mại và hệ điều hành phần mềm nguồn mở. - Trình bày được một cách khái quát mối quan hệ giữa phần cứng, hệ điều hành và phần mềm ứng dụng. - Trình bày được vài nét chính về một hệ điều hành thông dụng cho thiết bị di động và sử dụng được một số tiện ích cơ bản của hệ điều hành đó. - Sử dụng được một số tiện ích có sẵn của hệ điều hành để nâng cao hiệu suất sử dụng

			máy tính.
7, 8	Bài 4. Thực hành với các thiết bị số	2	- Kết nối được các bộ phận thân máy, bàn phím, chuột, màn hình của máy tính với nhau. - Kết nối được PC với các thiết bị số thông dụng như máy in, điện thoại di động, máy ảnh số.... - Tùy chỉnh được một vài chức năng cơ bản của máy tính và các thiết bị vào – ra thông dụng để phù hợp với nhu cầu sử dụng và đạt hiệu quả tốt hơn.
9, 10	Bài 5. Phần mềm ứng dụng và dịch vụ phần mềm	2	- Trình bày được một số khái niệm có liên quan tới phần mềm nguồn mở: bản quyền phần mềm, giấy phép công cộng, phần mềm miễn phí. So sánh được phần mềm nguồn mở với phần mềm thương mại (nguồn đóng). - Biết cách khai thác các mặt mạnh của phần mềm khai thác trực tuyến, sử dụng các phần mềm này trong học tập và công việc. - Nêu được vai trò của phần mềm mã nguồn mở và phần mềm thương mại đối với sự phát triển của ICT. - Nêu được tên một số phần mềm soạn thảo văn bản, phần mềm bảng tính và phần mềm trình chiếu nguồn mở, chẳng hạn Writer, Calc và Impress trong bộ OpenOffice.
CHỦ ĐỀ C. TỔ CHỨC LƯU TRỮ, TÌM KIẾM VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN TÌM KIẾM VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN TRÊN MẠNG			
11, 12	Bài 1. Lưu trữ trực tuyến	2	- Biết được ưu, nhược điểm cơ bản của việc lưu trữ trực tuyến. - Sử dụng được một số công cụ trực tuyến như: Google drive, OneDrive, Dropbox... để lưu trữ và chia sẻ tập tin.
13	Bài 2. Thực hành một số tính năng hữu ích của máy tính	1	- Xác định được các lưu chọn theo tiêu chí tìm kiếm để nâng cao hiệu quả tìm kiếm thông tin. - Thực hành tìm kiếm thông tin bằng cách nhập từ khóa hoặc giọng nói với Google.
14	Bài 3. Thực hành một số tính năng nâng cao của mạng xã hội	1	- Sử dụng một số chức năng nâng cao và quyền riêng tư trên mạng xã hội. - Thực hành các chức năng nâng cao trên mạng xã hội Facebook.
15	Bài 4. Thực hành một số tính năng hữu ích của dịch vụ thư điện tử	1	- Biết cách phân loại và đánh dấu thư điện tử. - Thực hành phân loại và đánh dấu thư điện tử Gmail.

CHỦ ĐỀ D. ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ			
ỨNG XỬ VĂN HÓA VÀ AN TOÀN TRÊN MẠNG			
16, 17	Phòng tránh lừa đảo và ứng xử văn hóa trên mạng	2	- Nêu được một số dạng lừa đảo phổ biến trên mạng và những biện pháp phòng tránh. - Giao tiếp được trên mạng qua email, chat, mạng xã hội,... và trong môi trường số một cách văn minh, phù hợp với các quy tắc và văn hoá ứng xử.
18	Kiểm tra giữa kì (học kì I)		
CHỦ ĐỀ F. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH			
GIỚI THIỆU CÁC HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU			
19, 20	Bài 1. Bài toán quản lí và cơ sở dữ liệu	2	- Nhận biết được nhu cầu lưu trữ và khai thác thông tin cho bài toán quản lý. - Nêu được những khái niệm cơ bản của hệ Cơ sở dữ liệu. Giải thích được các khái niệm đó qua ví dụ minh họa.
21, 22	Bài 2. Bảng và khóa chính trong cơ sở dữ liệu	2	- Diễn đạt được khái niệm quan hệ (bảng) và khóa của một quan hệ. Giải thích được các khái niệm đó qua ví dụ minh họa. - Giải thích được ràng buộc khóa là gì. - Biết được các phần mềm quản trị CSDL có cơ chế kiểm soát các cập nhật dữ liệu để đảm bảo rằng buộc khóa.
23, 24	Bài 3. Quan hệ giữa các bảng và khóa ngoài trong cơ sở dữ liệu quan hệ	2	- Diễn đạt được khái niệm khóa ngoài của một bảng và mối liên kết giữa các bảng. Giải thích được các khái niệm đó qua ví dụ minh họa. - Giải thích ràng buộc khóa ngoài là gì. - Biết được các phần mềm quản trị CSDL có cơ chế kiểm soát các cập nhật dữ liệu để đảm bảo ràng buộc khóa ngoài
25, 26	Bài 4. Các biểu mẫu cho xem và cập nhật dữ liệu	2	- Diễn đạt được khái niệm biểu mẫu trong các CSDL và ứng dụng CSDL. - Giải thích được những ưu điểm khi người dùng xem và cập nhật dữ liệu cho CSDL thông qua biểu mẫu.
27, 28, 29, 30	Bài 5,6. Truy vấn trong cơ sở dữ liệu quan hệ	4	- Diễn đạt được khái niệm truy vấn CSDL. - Giải thích được cấu trúc cơ bản SELECT...FROM...WHERE... của câu lệnh SQL.

			- Nêu được một vài ví dụ minh họa việc dùng truy vấn để tổng hợp, tìm kiếm dữ liệu trên một bảng. - Đưa ra được một vài ví dụ minh họa cho việc dùng truy vấn để tổng hợp, tìm kiếm dữ liệu trên hơn một bảng.
31, 32	Bài 7. Các loại kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu	2	- Phân biệt được CSDL tập trung và CSDL phân tán. - Biết được một số kiến trúc thường gặp của hai loại hệ CSDL tập trung và hệ CSDL phân tán.
33	Bài 8. Bảo vệ sự an toàn của hệ cơ sở dữ liệu và bảo mật thông tin trong cơ sở dữ liệu	1	- Nêu được tầm quan trọng của an toàn và bảo mật hệ CSDL. - Nêu được một số biện pháp bảo vệ sự an toàn và bảo mật hệ CSDL.
34, 35	Ôn tập Kiểm tra cuối kì học kì I.		
Chủ đề F. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH (ICT) THỰC HÀNH TẠO VÀ KHAI THÁC CƠ SỞ DỮ LIỆU			
36, 37	Bài 1. Làm quen với Microsoft Access	2	- Biết được một số đặc điểm của phần mềm hệ quản trị CSDL quan hệ Microsoft Access và một số thành phần chính trong cửa sổ làm việc của nó. - Biết được một số kiểu dữ liệu trường của các bản ghi trong Microsoft Access và thiết lập dữ liệu trường. - Tạo lập một CSDL đơn giản từ khuôn mẫu Microsoft Access cho trước và biết cách nhập dữ liệu vào một bảng.
38, 39	Bài 2. Tạo bảng trong cơ sở dữ liệu	2	- Biết tạo được bảng theo thiết kế. - Biết được sơ bộ cách thiết lập một số thuộc tính kiểu dữ liệu thường dùng. - Tạo được một số bảng CSDL.
40, 41	Bài 3. Liên kết các bảng trong cơ sở dữ liệu	2	- Biết được cách thiết lập đúng đắn mối quan hệ giữa các bảng trong một CSDL để kết nối dữ liệu giữa hai bản ghi từ hai bảng.

			- Tạo được CSDL có nhiều bảng. - Thiết lập được quan hệ giữa các bảng.
42, 43	Bài 4. Tạo và sử dụng biểu mẫu	2	- Phân biệt được “có kết buộc với bảng CSDL” và “không kết buộc”. - Tạo được một số loại biểu mẫu thường dùng nhất. - Sử dụng được biểu mẫu để nhập dữ liệu.
44, 45	Bài 5. Thiết kế truy vấn	2	- Tạo và sử dụng các truy vấn để tìm kiếm và kết xuất thông tin từ CSDL. - Góp phần giải thích tính ưu việt của việc quản lý dữ liệu một cách khoa học nhờ ứng dụng CSDL.
46, 47	Bài 6. Tạo báo cáo đơn giản	2	- Thực hiện được việc kết xuất thông tin từ CSDL. - Tìm hiểu được thêm một vài chức năng của hệ quản trị CSDL.
48, 49	Bài 7. Chỉnh sửa các thành phần giao diện	2	- Chỉnh sửa được bài trí các thành phần trong biểu mẫu, báo cáo. - Thiết lập được chủ đề màu sắc, phong cách văn bản của giao diện ứng dụng.
50	Kiểm tra giữa kì học kì II		
51, 52	Bài 8. Hoàn tất ứng dụng	2	- Tạo được biểu mẫu điều hướng để làm giao diện khi mở ứng dụng. - Hoàn tất một ứng dụng đơn giản, có thể sử dụng được.
CHỦ ĐỀ E^{ICT}. ỨNG DỤNG TIN HỌC PHẦN MỀM CHỈNH SỬA ẢNH VÀ LÀM VIDEO			
53, 54	Bài 1. Một số thao tác chỉnh sửa ảnh và hỗ trợ chỉnh sửa ảnh.	2	- Thực hiện các thao tác, thu nhỏ, phóng to và di chuyển ảnh. - Thực hiện một số thao tác chỉnh sửa ảnh, cắt ảnh, hiệu chỉnh màu sắc cho ảnh và biến đổi ảnh đơn giản (thay đổi kích thước, xoay, lật, làm nghiêng).
55, 56	Bài 2. Tẩy xóa ảnh trong GIMP	2	- Thực hiện được cách tẩy xóa ảnh bằng các công cụ Clone và Healing. - Thực hiện được các cách sao chép ảnh theo phép phối cảnh bằng công cụ Perspective Clone.

57, 58	Bài 3.Tạo ảnh động trong GIMP	2	- Tạo được ảnh động với hiệu ứng tự thiết kế. - Tạo được ảnh động với hiệu ứng có sẵn trong phần mềm.
59, 60	Bài 4. Giới thiệu phần mềm làm video Animiz	2	- Bước đầu biết sử dụng một số chức năng chính của phần mềm làm video. - Tạo được một số đoạn video từ ảnh và video có sẵn.
61, 62	Bài 5. Chỉnh sửa video trên Animiz	2	- Sử dụng được một số công cụ cơ bản chỉnh sửa video: chỉnh sửa hình ảnh, âm thanh, tạo phụ đề, tạo các hiệu ứng chuyển cảnh, căn chỉnh thời gian. - Biên tập được đoạn video phục vụ học tập, giải trí.
63, 64	Bài 6. Làm phim hoạt hình trên Animiz	2	- Bước đầu biết cách làm phim hoạt hình đơn giản bằng phần mềm làm video. - Tạo được phim hoạt hình từ hình ảnh, có hội thoại giữa các nhân vật và có phụ đề.
65, 66	Bài 7. Thực hành tổng hợp	2	- Chỉnh sửa được ảnh và tạo động bằng GIMP. - Tạo được phim ngắn bằng phần mềm Animation Maker.
Chủ đề G . HƯỚNG NGHIỆP VỚI TIN HỌC GIỚI THIỆU NGHỀ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU			
67, 68	Nghề quản trị cơ sở dữ liệu	2 tiết	- Trình bày được một số thông tin cơ bản về nghề quản trị CSDL: các công việc chính; yêu cầu về kiến thức; kỹ năng; các ngành học có liên quan ở các cấp bậc tiếp theo; nhu cầu nhân lực hiện tại và tương lai. - Tự tìm kiếm và khai thác được thông tin hướng nghiệp (qua các chương trình đào tạo, thông báo tuyển dụng nhân lực,..) về một vài ngành liên quan khác trong lĩnh vực tin học. - Giao lưu được với các bạn bè qua các kênh truyền thông số để tham khảo và trao đổi ý kiến về những thông tin trên.
69, 70	Ôn tập Kiểm tra cuối kì học kì II.		

2. Phân phối chương trình-Tin học 11 Khoa học máy Tính

TT	Bài học	Số tiết	Yêu cầu cần đạt
----	---------	---------	-----------------

PPCT	(1)		(3)
CHỦ ĐỀ A. MÁY TÍNH VÀ XÃ HỘI TRI THỨC THẾ GIỚI THIẾT BỊ SỐ - HỆ ĐIỀU HÀNH VÀ PHẦN MỀM ỨNG DỤNG			
1, 2	Bài 1. Bên trong máy tính	2	- Nhận biết được sơ đồ của các mạch logic AND, OR, NOT, giải thích được vai trò của các mạch logic đó trong thực hiện các tính toán nhị phân. - Nhận diện được hình dạng, mô tả được chức năng của các bộ phận chính bên trong thân máy tính như CPU, RAM và các thiết bị lưu trữ. Nêu được tên và giải thích được đơn vị đo hiệu năng của chúng như GHz, GB,... - Tuỳ chỉnh được một vài chức năng cơ bản của máy tính và các thiết bị vào – ra thông dụng để phù hợp với nhu cầu sử dụng và đạt hiệu quả tốt hơn.
3,4	Bài 2. Khám phá thế giới thiết bị số thông minh	2	- Đọc hiểu được một số điểm chính trong tài liệu hướng dẫn về thiết bị số thông dụng. Thực hiện được một số những chỉ dẫn trong tài liệu đó. - Đọc hiểu và giải thích được một số thông số cơ bản như: kích thước màn hình, CPU, RAM, dung lượng lưu trữ, độ phân giải camera,... của các thiết bị số thông dụng. Ví dụ: PC, máy tính bảng, điện thoại thông minh, tivi có khả năng kết nối Internet,... - Biết được cách kết nối các bộ phận thân máy, bàn phím, chuột, màn hình của máy tính với nhau.
5, 6	Bài 3. Khái quát về hệ điều hành	2	- Trình bày được một cách khái quát mối quan hệ giữa phần cứng, hệ điều hành và phần mềm ứng dụng. Trình bày được vai trò riêng của mỗi thành phần trong hoạt động chung của cả hệ thống. - Trình bày được sơ lược lịch sử phát triển, vai trò và chức năng cơ bản của hai hệ điều hành thông dụng cho PC: Hệ điều hành phần mềm thương mại và hệ điều hành phần mềm nguồn mở. - Trình bày được một cách khái quát mối quan hệ giữa phần cứng, hệ điều hành và phần mềm ứng dụng. - Trình bày được vài nét chính về một hệ điều hành thông dụng cho thiết bị di động và sử dụng được một số tiện ích cơ bản của hệ điều hành đó. - Sử dụng được một số tiện ích có sẵn của hệ điều hành để nâng cao hiệu suất sử dụng

			máy tính.
7, 8	Bài 4. Thực hành với các thiết bị số	2	- Kết nối được các bộ phận thân máy, bàn phím, chuột, màn hình của máy tính với nhau. - Kết nối được PC với các thiết bị số thông dụng như máy in, điện thoại di động, máy ảnh số.... - Tùy chỉnh được một vài chức năng cơ bản của máy tính và các thiết bị vào – ra thông dụng để phù hợp với nhu cầu sử dụng và đạt hiệu quả tốt hơn.
9, 10	Bài 5. Phần mềm ứng dụng và dịch vụ phần mềm	2	- Trình bày được một số khái niệm có liên quan tới phần mềm nguồn mở: bản quyền phần mềm, giấy phép công cộng, phần mềm miễn phí. So sánh được phần mềm nguồn mở với phần mềm thương mại (nguồn đóng). - Biết cách khai thác các mặt mạnh của phần mềm khai thác trực tuyến, sử dụng các phần mềm này trong học tập và công việc. - Nêu được vai trò của phần mềm mã nguồn mở và phần mềm thương mại đối với sự phát triển của ICT. - Nêu được tên một số phần mềm soạn thảo văn bản, phần mềm bảng tính và phần mềm trình chiếu nguồn mở, chẳng hạn Writer, Calc và Impress trong bộ OpenOffice.
CHỦ ĐỀ C. TỔ CHỨC LƯU TRỮ, TÌM KIẾM VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN TÌM KIẾM VÀ TRAO ĐỔI THÔNG TIN TRÊN MẠNG			
11, 12	Bài 1. Lưu trữ trực tuyến	2	- Biết được ưu, nhược điểm cơ bản của việc lưu trữ trực tuyến. - Sử dụng được một số công cụ trực tuyến như: Google drive, OneDrive, Dropbox... để lưu trữ và chia sẻ tập tin.
13	Bài 2. Thực hành một số tính năng hữu ích của máy tính	1	- Xác định được các lưu chọn theo tiêu chí tìm kiếm để nâng cao hiệu quả tìm kiếm thông tin. - Thực hành tìm kiếm thông tin bằng cách nhập từ khóa hoặc giọng nói với Google.
14	Bài 3. Thực hành một số tính năng nâng cao của mạng xã hội	1	- Sử dụng một số chức năng nâng cao và quyền riêng tư trên mạng xã hội. - Thực hành các chức năng nâng cao trên mạng xã hội Facebook.
15	Bài 4. Thực hành một số tính năng hữu ích của dịch vụ thư điện tử	1	- Biết cách phân loại và đánh dấu thư điện tử. - Thực hành phân loại và đánh dấu thư điện tử Gmail.
CHỦ ĐỀ D. ĐẠO ĐỨC, PHÁP LUẬT VÀ VĂN HOÁ TRONG MÔI TRƯỜNG SỐ			

ỨNG XỬ VĂN HÓA VÀ AN TOÀN TRÊN MẠNG			
16, 17	Phòng tránh lừa đảo và ứng xử văn hóa trên mạng	2	- Nêu được một số dạng lừa đảo phổ biến trên mạng và những biện pháp phòng tránh. - Giao tiếp được trên mạng qua email, chat, mạng xã hội,... và trong môi trường số một cách văn minh, phù hợp với các quy tắc và văn hoá ứng xử.
18	Kiểm tra giữa kì (học kì I)		
CHỦ ĐỀ F. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH			
GIỚI THIỆU CÁC HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU			
19, 20	Bài 1. Bài toán quản lí và cơ sở dữ liệu	2	- Nhận biết được nhu cầu lưu trữ và khai thác thông tin cho bài toán quản lý. - Nêu được những khái niệm cơ bản của hệ Cơ sở dữ liệu. Giải thích được các khái niệm đó qua ví dụ minh họa.
21, 22	Bài 2. Bảng và khóa chính trong cơ sở dữ liệu	2	- Diễn đạt được khái niệm quan hệ (bảng) và khóa của một quan hệ. Giải thích được các khái niệm đó qua ví dụ minh họa. - Giải thích được ràng buộc khóa là gì. - Biết được các phần mềm quản trị CSDL có cơ chế kiểm soát các cập nhật dữ liệu để đảm bảo rằng buộc khóa.
23, 24	Bài 3. Quan hệ giữa các bảng và khóa ngoài trong cơ sở dữ liệu quan hệ	2	- Diễn đạt được khái niệm khóa ngoài của một bảng và mối liên kết giữa các bảng. Giải thích được các khái niệm đó qua ví dụ minh họa. - Giải thích ràng buộc khóa ngoài là gì. - Biết được các phần mềm quản trị CSDL có cơ chế kiểm soát các cập nhật dữ liệu để đảm bảo ràng buộc khóa ngoài
25, 26	Bài 4. Các biểu mẫu cho xem và cập nhật dữ liệu	2	- Diễn đạt được khái niệm biểu mẫu trong các CSDL và ứng dụng CSDL. - Giải thích được những ưu điểm khi người dùng xem và cập nhật dữ liệu cho CSDL thông qua biểu mẫu.
27, 28, 29, 30	Bài 5,6. Truy vấn trong cơ sở dữ liệu quan hệ	4	- Diễn đạt được khái niệm truy vấn CSDL. - Giải thích được cấu trúc cơ bản SELECT...FROM...WHERE... của câu lệnh SQL. - Nêu được một vài ví dụ minh họa việc dùng truy vấn để tổng hợp, tìm kiếm dữ liệu

			trên một bảng. - Đưa ra được một vài ví dụ minh họa cho việc dùng truy vấn để tổng hợp, tìm kiếm dữ liệu trên hơn một bảng.
31, 32	Bài 7. Các loại kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu	2	- Phân biệt được CSDL tập trung và CSDL phân tán. - Biết được một số kiến trúc thường gặp của hai loại hệ CSDL tập trung và hệ CSDL phân tán.
33	Bài 8. Bảo vệ sự an toàn của hệ cơ sở dữ liệu và bảo mật thông tin trong cơ sở dữ liệu	1	- Nêu được tầm quan trọng của an toàn và bảo mật hệ CSDL. - Nêu được một số biện pháp bảo vệ sự an toàn và bảo mật hệ CSDL.
34, 35			
Ôn tập Kiểm tra cuối kì học kì I.			
Chủ đề F ^{CS} . GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH (ICT) KỸ THUẬT LẬP TRÌNH			
36, 37	Bài 1. Kiểu mảng và cấu trúc mảng	2	- Trình bày được cấu trúc dữ liệu mảng một chiều. - Biết và sử dụng được một số hàm có sẵn trong Python để thao tác với biến kiểu mảng.
38, 39	Bài 2. Mảng hai chiều	2	-Trình bày được cấu trúc dữ liệu mảng hai chiều. -S ử dụng được danh sách để thể hiện mảng hai chiều trong Python.
40, 41	Bài 3. Thực hành về tệp, mảng và danh sách	2	- Sử dụng được lát cắt để xử lý mảng, danh sách theo ý muốn. - Biết và sử dụng được một số hàm xử lý tệp dữ liệu vào, đầu ra.
42, 43	Bài 4. Làm mịn dần từng bước từ thuật toán đến chương trình	2	-Giải thích được sơ bộ phương pháp làm mịn dần trong lập trình. - Biết được mã giả là gì và sử dụng được mã giả làm mịn dần một số thuật toán đơn giản.
44, 45	Bài 5. Đánh giá thuật toán	2	- Trình bày được sơ lược khái niệm độ phức tạp thời gian của thuật toán. Nêu được ví

			dụ minh họa. - Biết được kí pháp O lớn và các bậc độ phức tạp thời gian.
46, 47	Bài 6. Kiểm thử và sửa lỗi chương trình	2	- Biết được viết kiểm thử giúp lập trình viên phát hiện lỗi, làm tăng độ tin cậy của chương trình nhưng chưa chứng minh được chương trình hết lỗi - Biết được một số kinh nghiệm gỡ lỗi và các thói quen lập trình tốt để dễ gỡ lỗi.
48, 49	Bài 7. Lập trình giải toán tìm kiếm	2	- Phát biểu được bài toán tìm kiếm. - Viết được chương trình cho một số thuật toán tìm kiếm. - Vận dụng được quy tắc thực hành xác định độ phức tạp của một vài thuật toán tìm kiếm đơn giản.
50	Kiểm tra giữa kì học kì II		
51, 52	Bài 8. Lập trình giải bài toán tìm kiếm	2	- Phát biểu được bài toán sắp xếp. - Viết được chương trình cho một vài thuật toán sắp xếp.
53, 54	Bài 9. Lập trình một số thuật toán sắp xếp.	2	- Phát biểu được bài toán sắp xếp. - Viết được chương trình cho một vài thuật toán sắp xếp.
55, 56	Bài 10. Thiết kế chương trình từ trên xuống và phương pháp mô đun hóa	2	- Giải thích được phương pháp thiết kế chương trình thành các mô đun cho một bài toán cụ thể. - Nhận biết được lợi ích của phương pháp nêu trên: hỗ trợ làm việc đồng thời, dễ dàng bảo trì, phát triển chương trình và tái sử dụng các mô đun.
57, 58	Bài 11. Thực hành thiết kế và lập trình theo mô đun	2	- Vận dụng được các phương pháp thiết kế chương trình thành các mô đun (hàm) cho một bài toán cụ thể. - Viết được chương trình thực hiện một số hàm theo thiết kế.
59, 60	Bài 12. Thực hành thiết kế và lập trình theo mô đun	2	- Viết được chương trình thực hiện một số hàm theo thiết kế. - Sử dụng được các hàm đã viết để lập trình giải bài toán thực tế.

61, 62	Bài 13. Thực hành thiết kế và lập trình theo mô đun (tiếp theo)	2	- Sử dụng được một số hàm thư viện có sẵn của Python để giải bài toán thực tế.
63, 64	Bài 14. Thực hành về thư viện các hàm tự định nghĩa	2	- Tạo được một thư viện nhỏ. - Viết được chương trình sử dụng thư viện vừa tạo ra.
65, 66	Bài 15. Cấu trúc dữ liệu danh sách liên kết và ứng dụng	2	- Trình bày được cấu trúc dữ liệu danh sách và liên kết và một số ứng dụng của nó.
Chủ đề G . HƯỚNG NGHIỆP VỚI TIN HỌC GIỚI THIỆU NGHỀ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU			
67, 68	Nghề quản trị cơ sở dữ liệu	2	- Trình bày được một số thông tin cơ bản về nghề quản trị CSDL: các công việc chính; yêu cầu về kiến thức; kỹ năng; các ngành học có liên quan ở các cấp bậc tiếp theo; nhu cầu nhân lực hiện tại và tương lai. - Tự tìm kiếm và khai thác được thông tin hướng nghiệp (qua các chương trình đào tạo, thông báo tuyển dụng nhân lực,..) về một vài ngành liên quan khác trong lĩnh vực tin học. - Giao lưu được với các bạn bè qua các kênh truyền thông số để tham khảo và trao đổi ý kiến về những thông tin trên.
69, 70	Ôn tập Kiểm tra cuối kì học kì II.		

2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông)-Tin học ứng dụng

TT	Chuyên đề	Số	Yêu cầu cần đạt
----	-----------	----	-----------------

PPCT	(1)	tiết (2)	(3)
CHUYÊN ĐỀ 1: THỰC HÀNH SỬ DỤNG PHẦN MỀM VẼ TRANG TRÍ			
1, 2, 3	Bài 1. Vẽ một đối tượng đơn giản	3	- Tạo được đường chuẩn và đường cơ sở cho đối tượng cần vẽ. - Thực hiện được một số kỹ thuật trang trí. - Thực hiện được các bước vẽ một đối tượng đơn giản bằng các công cụ vẽ và tô màu.
4, 5, 6	Bài 2. Vẽ logo	3	- Biết được đặc điểm của logo và các yêu cầu của việc vẽ logo. - Thực hiện được các bước vẽ logo, đảm bảo bố cục hợp lý, sinh động, có họa tiết mang tính thẩm mỹ.
7, 8, 9	Bài 3. Tạo sản phẩm vẽ trang trí trong thực tiễn	3	- Biết và thực hiện được cách tiếp cận tạo sản phẩm vẽ trang trí phức tạp trong thực tiễn, ví dụ báo tường, tranh cổ động, tranh treo tường. - Tạo được thiệp chúc mừng năm mới có bố cục hợp lý, sinh động và có họa tiết mang tính thẩm mỹ, thể hiện được thông điệp ngày tết cổ truyền Việt Nam.
10, 11, 12	Bài 4. Thực hành tổng hợp vẽ trang trí	3	- Vận dụng được cách tiếp cận sản phẩm và vẽ trang trí phức tạp trong thực tiễn, ví dụ cách vẽ báo tường theo chủ đề tự chọn. - Vận dụng được các bước vẽ trang trí đối với sản phẩm đơn giản để tạo các sản phẩm trung gian, ví dụ tạo riêng các bản vẽ cho từng hình ảnh trên trang báo tường.
CHUYÊN ĐỀ 2: THỰC HÀNH SỬ DỤNG PHẦN MỀM CHỈNH SỬA ẢNH			
13, 14	Bài 1. Tạo ảnh động với hiệu ứng mờ dần	2	- Chỉnh sửa được ảnh để làm nguồn ảnh tĩnh cho ảnh động. - Tạo được ảnh động từ các ảnh tĩnh bằng hiệu ứng mờ dần và với tốc độ hiển thị hợp lý.
15, 16	Bài 2. Tạo ảnh động từ hiệu ứng cuộn	2	- Tạo được ảnh động từ hiệu ứng cuộn chữ và cuộn ảnh. - Biên tập và chỉnh sửa được màu sắc ảnh động, biến đổi được ảnh theo yêu cầu.
17, 18	Bài 3. Tạo ảnh động từ hiệu ứng gió thổi	2	- Tạo được ảnh động từ hiệu ứng gió thổi. - Cố định được một vùng chọn trên ảnh để không bị tác động của hiệu ứng

			gió thổi.
19, 20	Bài 4. Tạo ảnh động từ hiệu ứng quả cầu xoay và hiệu ứng gợn sóng	2	- Tạo được ảnh động từ hiệu ứng quả cầu xoay (Spinning Globe). - Tạo được ảnh động từ hiệu ứng gợn sóng (Waves). Chỉnh sửa được ảnh và hiệu chỉnh được màu sắc của ảnh động.
21, 22	Bài 5. Tạo ảnh động với hiệu ứng tự điều khiển	2	- Thêm được phần mềm tích hợp (plug in) vào trong GIMP. - Tạo được ảnh động với hiệu ứng nhận được từ việc điều khiển hoạt động của các đối tượng theo kịch bản định trước.
23, 24	Bài 6. Tạo ảnh động với hiệu ứng tự thiết kế	2	- Phân biệt được các cách tạo ảnh trong GIMP. - Hiểu được nguyên tắc và các bước chính để tạo ảnh động tự thiết kế. - Tạo được ảnh động với hiệu ứng tự thiết kế.
CHUYÊN ĐỀ 3: THỰC HÀNH SỬ DỤNG PHẦN MỀM LÀM PHIM HOẠT HÌNH			
25, 26	Bài 1. Giới thiệu phần mềm làm phim hoạt hình	2	- Biết xây dựng kịch bản phim hoạt hình. - Sử dụng được một số chức năng chính của một phần mềm làm phim hoạt hình.
27, 28, 29	Bài 2. Tạo đoạn phim hoạt hình	2	- Thiết kế được các nhân vật hoạt hình theo kịch bản phim. - Tạo được các hình động và bộ sưu tập ảnh làm nguồn tư liệu cho đoạn phim hoạt hình. - Tạo được đoạn phim hoạt hình bằng phần mềm làm phim hoạt hình.
30, 31, 32	Bài 3. Chỉnh sửa phim	3	- Chỉnh sửa được đoạn phim hoạt hình. - Tạo được các đoạn hội thoại giữa các nhân vật bằng âm thanh và phụ đề.
33, 34, 35	Bài 4. Thực hành tổng hợp tạo phim hoạt hình	3	- Tạo được một đoạn phim theo chủ đề tự chọn.

3. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian (1)	Thời điểm (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức (4)
Giữa Học kỳ 1	45 phút	Tuần 9	Nắm được toàn bộ kiến thức từ Chủ đề A, Chủ đề B và Chủ đề D	Viết
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 18	Nắm được toàn bộ kiến thức từ Chủ đề A, Chủ đề B, Chủ đề D và Chủ đề F (Bài 1-8)	Viết
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 25	Nắm được toàn bộ kiến thức từ Chủ đề F	Viết
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 35	Nắm được toàn bộ kiến thức Chủ đề F, Chủ đề G, và Chủ đề E	Viết

III. CÁC HOẠT ĐỘNG KHÁC (NẾU CÓ)

- Tổ chức hoạt động giáo dục: Đường đến IT (nếu nhà trường duyệt)
- Bồi dưỡng học sinh giỏi nếu có nguồn.

TỔ TRƯỞNG

-
Nhon Thọ, ngày 18 tháng 8 năm 2023
HIỆU TRƯỞNG