uigeli.xyz

TRƯỜNG THPT ….
TỔ TOÁN - TIN
***

KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN TIN HỌC 10
NĂM HỌC 2025-2026

Tổng số tiết trong năm học: 70 tiết
Học kỳ I: 36 tiết ;
Học kỳ II: 34 tiết

I. KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN HỌC 10

Tuần	Bài học	Tiết	Yêu cầu cần đạt	Thiết bị, đồ dùng dạy học	Ghi chú
	HỌC KÌ I				
1	Bài 1. Thông tin và xử lí thông tin	1-2	* Biết: - Nêu được sự ưu việt của việc lưu trữ, xử lí và truyền thông tin bằng thiết bị số. * Hiểu: - Phân biệt được thông tin và dữ liệu * Vận dụng: - Chuyển đổi giữa các đơn vị lưu trữ dữ liệu	Video, hình ảnh về thông tin và dữ liệu.	**Bài KTTX số 1:** Thời gian hoàn thành: Từ tuần 1 đến tuần 4
2	Bài 2. Vai trò của thiết bị thông minh và tin học đối với xã hội	3-4	* Biết: - Nhận biết được một số thiết bị thông minh thông dụng. Nêu được ví dụ: - Biết được vai trò của thiết bị thông minh trong xã hội và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư - Biết vai trò của tin học đối với xã hội. Nêu được ví dụ - Biết các thành tựu nổi bật của ngành tin học.	Hình ảnh một số thiết bị thông minh, video về ứng dụng thiết bị thông minh trong cuộc sống.	
3	Bài 3. Một số kiểu dữ liệu và dữ liệu văn bản	5-6	* Biết: Nêu được các loại thông tin và các kiểu dữ liệu sẽ gặp trong chương trình tin học phổ thông. - Biết được các bảng mã thông dụng ASCII và UNICODE * Hiểu: - Giải thích được sơ lược về việc số hoá văn bản - Phân biệt được các kiểu dữ liệu. - Xác định được mã của các kí tự trong bảng mã ASCII.	Video, hình ảnh về một số kiểu dữ liệu.	

4	Bài 4. Hệ nhị phân và dữ liệu số nguyên	7-8	* Biết: - Sử dụng và quản lý các phương tiện CNTT và truyền thông: - Biết được hệ nhị phân và cách biểu diễn số nguyên trong máy tính * Hiểu: - Giải thích được ứng dụng của hệ nhị phân để tính toán trong máy tính. - Chuyển đổi được số từ hệ thập phân sang hệ nhị phân. - Thực hiện các phép tính cộng và nhân trong hệ nhị phân.	Video - Hình ảnh về dữ liệu hệ nhị phân và DL số nguyên	
5	Bài 5. Dữ liệu logic	9-10	* Biết: - Biết được giá trị chân lý và các phép toán logic AND, OR, XOR, NOT. - Biết được biểu diễn dữ liệu logic * Hiểu: - Thực hiện được một số phép toán logic đơn giản.	Video - Hình ảnh dữ liệu logic	**Bài KTTX số 2:** Thời gian hoàn thành: Từ tuần 5 đến tuần 8.
6	Bài 6. Dữ liệu âm thanh và hình ảnh	11-12	* Biết: - Sử dụng và quản lý các phương tiện CNTT và truyền thông: - Giải thích được việc số hoá âm thanh - Giải thích được việc số hoá hình ảnh. - Biết được ý nghĩa tốc độ bit của âm thanh và độ sâu màu của hình ảnh.	Dữ liệu thực tế trên máy tính và video về DL âm thanh, hình ảnh	

7	Bài 7. Thực hành sử dụng thiết bị số thông dụng	13-14	* Biết: - Biết được thiết bị số cá nhân thông dụng thường có những gì. - Biết được một số tính năng tiêu biểu của thiết bị số cá nhân thông dụng * Vận dụng: - Khai thác sử dụng một số ứng dụng và dữ liệu trên các thiết bị di động như máy tính bảng (tablet), điện thoại thông minh (smartphone).	Một số thiết bị số: điện thoại, máy tính xách tay, camera thông minh.	
8	Bài 8. Mạng máy tính trong cuộc sống hiện đại	15-16	* Biết: - Biết được những thay đổi về chất lượng cuộc sống, phương thức học tập và làm việc trong xã hội khi mạng máy tính được sử dụng rộng rãi - Biết được một số công nghệ dựa trên Internet như dịch vụ điện toán đám mây hay kết nối vạn vật (IoT). *Hiểu: – Hiểu được sự khác biệt giữa mạng LAN và Internet	Hình ảnh một số mạng máy tính với phạm vi kết nối khác nhau.	
9	Ôn tập giữa kì I	17	* Sử dụng và quản lý các phương tiện CNTT và truyền thông: thể hiện trong yêu cầu cần đạt của các bài học từ bài 1 đến bài 9	Phiếu HT	
9	**Kiểm tra giữa học kì 1**	**18**	*Biết: - Khái niệm về thông tin và dữ liệu - Nhận biết được các thiết bị thông minh và vai trò của chúng - Biết một số chức năng của phần mềm inkscape *Hiểu: - Phân biệt được thông tin và dữ liệu - Phân biệt được mạng LAN và internet *Vận dụng: Trình bày được các bước để vẽ được một bức tranh.	**Bài KT**	

10	Bài 9. An toàn trên không gian mạng	19	* Biết: - Nêu được những nguy cơ và tác hại khi tham gia các hoạt động trên internet một cách thiếu hiểu biết và bất cẩn. Trình bày được một số cách để phòng những tác hại đó. - Nêu được một vài cách phòng vệ khi bị bắt nạt trên mạng. Biết cách bảo vệ dữ liệu cá nhân. * Hiểu: - Trình bày được sơ lược về các phần mềm xấu (mã độc). Biết sử dụng một số cung cụ để phòng chống phần mềm xấu.	Một số video về một số nguy cơ trên không gian mạng	**Bài KTTX số 3:** Thời gian hoàn thành: Từ tuần 10 đến tuần 17.
10,11	Bài 10. Thực hành khai thác tài nguyên trên Internet	20-21	* Vận dụng: - Khai thác được một số dịch vụ và tài nguyên trên internet phục vụ học tập gồm: phần mềm dịch, kho học liệu mở.	Máy tính được kết nối internet, một số kho học liệu mở.	
11, 12	Bài 11. Ứng xử trên môi trường số. Nghĩa vụ tôn trọng bản quyền	22-23-24	* Biết: - Biết được những vấn đề nảy sinh về đạo đức, pháp luật và văn hóa khi giao tiếp qua mạng trở nên phổ biến. – Biết được một số nội dung pháp lí liên quan tới việc đưa tin lên mạng và tôn trọng bản quyền thông tin, sản phẩm số.	Hình ảnh một số văn bản pháp luật liên quan đến bản quyền	
13	Bài 16. Ngôn ngữ lập trình bậc cao và Python	25-26	* Biết: - Biết khái niệm ngôn ngữ lập trình bậc cao và ngôn ngữ lập trình bậc cao Python. * Hiểu: - Phân biệt được chế độ gõ lệnh trực tiếp và chế độ soạn thảo chương trình trong môi trường lập trình Python * Vận dụng: - Biết cách tạo và thực hiện một chương trình Python.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	

14	Bài 17. Biến và lệnh gán	27-28	* Biết: - Biết cách thiết lập biến. Phân biệt được biến và từ khóa. - Biết sử dụng lệnh gán và thực hiện một số phép toán trên kiểu số nguyên, số thực và xâu kí tự.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
15	Bài 18. Các lệnh vào ra đơn giản	29-30	* Biết: - Biết và thực hiện được một số lệnh vào ra đơn giản * Vận dụng: - Thực hiện được một số chuyển đổi dữ liệu giữa các kiểu dữ liệu cơ bản.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
16	Bài 19. Câu lệnh rẽ nhánh if	31-32	* Biết: - Biết và trình bày được các phép toán với kiểu dự liệu logic - Biết sử dụng được lệnh rẽ nhánh if trong lập trình.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
17	Ôn tập cuối HKI	33	* Biết - Sử dụng và quản lý các phương tiện CNTT và truyền thông: thể hiện trong yêu cầu cần đạt của bài 1-10 * Hiểu - Ứng xử phù hợp trong môi trường số: thể hiện qua yêu cầu cần đạt của bài 11 * Vận dụng - Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của CNTT và truyền thông:thể hiện trong yêu cầu cần đạt của bài 16 đến bài 19.	Phiếu học tập	

17	**Kiểm tra cuối học kì 1**	**34**	*Biết: - Biết được những vấn đề nảy sinh về đạo đức, pháp luật và văn hóa khi giao tiếp qua mạng trở nên phổ biến. - Biết được một số nội dung pháp lí liên quan tới việc đưa tin lên mạng và tôn trọng bản quyền thông tin, sản phẩm số. - Biết cách thiết lập biến. Phân biệt được biến và từ khóa. - Biết sử dụng lệnh gán và thực hiện một số phép toán trên kiểu số nguyên, số thực và xâu kí tự. *Hiểu: - Trình bày được sơ lược về các phần mềm xấu (mã độc). Biết sử dụng một số cung cụ để phòng chống phần mềm xấu. *Vận dụng: - Biết tạo một chương trình python đơn giản Thực hiện được một số chuyển đổi dữ liệu giữa các kiểu dữ liệu cơ bản.	**Bài KT**	
18	Bài 20. Câu lệnh lặp For	35-36	* Biết: - Biết được ý nghĩa của vùng giá trị tạo bởi lệnh ranger(). - Biết được chức năng của lện lặp for và cách dùng trong Python.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
	HỌC KÌ 2				
19	Bài 21. Câu lệnh lặp While	37-38	* Biết: - Biết và thực hành giải các bài toán sử dụng lệnh lặp while với số lần không biết trước - Biết ba cấu trúc lập trình cơ bản: tuần tự, rẽ nhánh, lặp, …	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	**Bài KTTX số 1:** Thời gian hoàn thành: Từ tuần 19 đến tuần 23

20	Bài 22. Kiểu dữ liệu danh sách	39-40	* Biết: - Biết được kiểu dữ liệu danh sách (list), cách khởi tạo và truy cập từng phần tử của danh sách * Hiểu: - Biết và thực hiện được cách duyệt các phần tử của danh sách bằng lệnh for * Vận dụng: - Thực hành được một số phương thức đơn giản trên dữ liệu danh sách.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
21, 22	Bài 23. Một số lệnh làm việc với dữ liệu danh sách	41-42-43	* Biết: - Biết cách duyệt danh sách bằng toán tử In - Biết và thực hiện được một số phương thức thường dùng với danh sách.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
22, 23	Bài 24. Xâu kí tự	44-45	* Hiểu: - Hiểu được xâu kí tự là kiểu dữ liệu cơ bản của Python * Vận dụng: - Biết và thực hiện được lệnh for để xử lý xâu kí tự.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
23, 24	Bài 25. Một số lệnh làm việc với xâu kí tự	46-47-48	* Biết: - Biết và thực hiện được một số lệnh thường dùng với xâu kí tự.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	**Bài KTTX số 2:** Thời gian hoàn thành: Từ tuần 24 đến tuần 28
25	Bài 26. Hàm trong Python	49-50	* Biết: - Biết được chương trình con là hàm - Biết cách tạo hàm.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
26	Bài 27. Tham số của hàm	51-52	* Biết: - Biết cách thiết lập các tham số của hàm. Hiểu được cách truyền giá trị thông qua đối số hàm. * Vận dụng: - Biết viết chương trình có sử dụng chương trình con.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
27	Ôn tập giữa HKII	53	* Biết - Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của CNTT và truyền thông:thể hiện trong yêu cầu cần đạt của bài 21 đến bài 27.	Phiếu học tập	

27	**Kiểm tra giữa HK 2**	54	*Biết: - Cấu trúc lệnh while - Biết kiểu dữ liệu danh sách - Biết kiểu dữ liệu xâu kí tự *Hiểu: - Hiểu cách thực hiện một số lệnh lặp while, lệnh làm việc với danh sách, lệnh làm việc với xâu kí tự *Vận dụng: Viết được chương trình có sử dụng vòng lặp while, xử lí được dữ liệu kiểu danh sách và kiểu xâu	Bài KT	
28	Bài 28. Phạm vi của biến	55-56	* Biết: - Biết và trình bày được ý nghĩa của phạm vi hoạt động của biến trong chương trình và hàm.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
29	Bài 29. Nhận biết lỗi chương trình	57-58	* Biết: - Biết và phân biệt được một số loại lỗi chương trình * Hiểu: - Biết được một vài lỗi ngoại lệ thường gặp.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính. Hình ảnh một số lỗi trong chương trình Python	**Bài KTTX số 3:** Thời gian hoàn thành: Từ tuần 29 đến tuần 33
30	Bài 30. Kiểm thử và gỡ lỗi chương trình	59-60	* Biết: - Biết được một vài phương pháp đơn giản kiểm thử chương trình. - Biết được một vài cách gỡ lỗi đơn giản một chương trình.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	
31	Bài 31. Thực hành viết chương trình đơn giản	61-62	* Vận dụng: - Thực hành viết chương trình đơn giản bằng ngôn ngữ Python - Thực hành được các bước gỡ rối chương trình bằng công cụ debug – thiết lập điểm dừng và chạy theo từng lệnh.	Phần mềm ngôn ngữ Python đã được cài đặt trên máy tính	

32	Bài 32. Ôn tập lập trình Python	63-64	* Vận dụng: - Thực hành ôn tập lập trình Python - Thực hành lập trình ggiải bài toán có tính liên môn.	Phiếu bài tập	
33	Bài 33. Nghề thiết kế đồ họa máy tính	65-66	* Biết: - Biết được khái niệm, kiến thức và kĩ năng cần có của nghề thiết kế đồ họa. - Biết các ngành học và nhu cầu nhân lực liên quan đến nghề thiết kế đồ họa. * Vận dụng: - Tự tìm kiếm và khai thác được thông tin hướng nghiệp về lĩnh vực thiết kế đồ họa, giao lưu và chia sẻ với bạn bè qua các kênh truyền thông tin số về thông tin nghề nghiệp.	Một số video giới thiệu về nghề thiết kế đồ họa	
34	Ôn tập cuối kì 2	67	Ôn tập các kiến thức đã học	Phiếu học tập	
34	**Kiểm tra cuối học kì 2**	**68**	*Biết: - Biết cách thiết lập tham số của hàm - Biết các lỗi xảy ra trong chương trình - Biết phạm vi hoạt động của biến trong chương trình. *Hiểu: - Hiểu cách sử dụng các biến trong và ngoài hàm *Vận dụng: Viết được chương trình có sử dụng hàm.	**Bài KT**	
35	Bài 34. Nghề phát triển phần mềm	69-70	* Biết: - Biết các ngành học ở bậc đại học, cao đẳng liên quan đến phát triển phần mềm và cơ hội nghề nghiệp liên quan đến phát triển phần mềm. * Hiểu: - Hiểu được khái niệm nghề phát triển phần mềm và một số kiến thức, kĩ năng cần có của người làm nghề phát triển phần mềm.	Một số video giới thiệu về nghề phát triển phần mềm	

II. KẾ HOẠCH KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ ĐỊNH KỲ

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian làm bài kiểm tra	Thời điểm tổ chức kiểm tra	Yêu cầu cần đạt	Hình thức tổ chức kiểm tra
Giữa Học kỳ 1	45 phút	Tuần 9	*Biết: - Khái niệm về thông tin và dữ liệu - Nhận biết được các thiết bị thông minh và vai trò của chúng - Biết một số chức năng của phần mềm inkscape *Hiểu: - Phân biệt được thông tin và dữ liệu - Phân biệt được mạng LAN và internet *Vận dụng: - Trình bày được các bước để vẽ được một bức tranh.	Tự luận và trắc nghiệm
Cuối Học kỳ 1	45 phút	Tuần 17	*Biết: - Biết được những vấn đề nảy sinh về đạo đức, pháp luật và văn hóa khi giao tiếp qua mạng trở nên phổ biến. - Biết được một số nội dung pháp lí liên quan tới việc đưa tin lên mạng và tôn trọng bản quyền thông tin, sản phẩm số. - Biết cách thiết lập biến. Phân biệt được biến và từ khóa. - Biết sử dụng lệnh gán và thực hiện một số phép toán trên kiểu số nguyên, số thực và xâu kí tự. *Hiểu: - Trình bày được sơ lược về các phần mềm xấu (mã độc). Biết sử dụng một số cung cụ để phòng chống phần mềm xấu. *Vận dụng: - Biết tạo một chương trình python đơn giản - Thực hiện được một số chuyển đổi dữ liệu giữa các kiểu dữ liệu cơ bản.	Tự luận và trắc nghiệm
Giữa Học kỳ 2	45 phút	Tuần 27	*Biết: - Cấu trúc lệnh while - Biết kiểu dữ liệu danh sách	Tự luận và trắc nghiệm

			- Biết kiểu dữ liệu xâu kí tự *Hiểu: - Hiểu cách thực hiện một số lệnh lặp while, lệnh làm việc với danh sách, lệnh làm việc với xâu kí tự *Vận dụng: - Viết được chương trình có sử dụng vòng lặp while, xử lí được dữ liệu kiểu danh sách và kiểu xâu	
Cuối Học kỳ 2	45 phút	Tuần 34	*Biết: - Biết cách thiết lập tham số của hàm - Biết các lỗi xảy ra trong chương trình - Biết phạm vi hoạt động của biến trong chương trình. *Hiểu: - Hiểu cách sử dụng các biến trong và ngoài hàm *Vận dụng: - Viết được chương trình có sử dụng hàm.	Tự luận và trắc nghiệm

....., ngày 25 tháng 8 năm 2025

Lãnh đạo nhà trường phê duyệt
(Ký và ghi rõ họ , tên)

Tổ trưởng
(Ký và ghi rõ họ, tên)