

Phụ lục I

KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC – PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SỐ - PHÁT TRIỂN KỸ NĂNG CHUYỂN ĐỔI MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

Kèm theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Bộ GDĐT

Kèm theo Công văn số 3456/BGDĐT-GDTrH ngày 27 tháng 6 năm 2025 của Bộ GDĐT

TRƯỜNG: THCS Nguyễn Hữu Thọ
TỔ: Tin – Công Nghệ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN

MÔN HỌC: TIN HỌC

KHỐI : 7

Năm học 2025 - 2026

I. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 11.; **Số học sinh:** 501 ; **Số học sinh học chuyên đề lựa chọn (nếu có):**...0.....

2. Tình hình đội ngũ: **Số giáo viên:**...01..; **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng: 00..... Đại học: 01.....; Trên đại học: 00.....

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên¹: **Tốt:** 01.....; **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)

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
-----	------------------	----------	------------------------------	---------

¹ Theo Thông tư số 20/2018/TT-BGDĐT ngày 22/8/2018 ban hành quy định chuẩn nghề nghiệp giáo viên cơ sở giáo dục phổ thông.

1	Máy vi tính	83 máy	Các tiết học kết hợp thực hành và bài thực hành	Ở 2 phòng thực hành vi tính
2	Máy chiếu, Tivi		Các tiết học kết hợp thực hành và bài thực hành	Ở các lớp học
3	Sách giáo khoa Tin học 7 CD	1	Bài lý thuyết, thực hành	
4	Sách giáo viên 7 CD	1	Bài lý thuyết, thực hành	

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)

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Phòng vi tính 1	35	Dùng để giảng dạy và dành cho HS học tập	Máy cũ
2	Phòng vi tính 2	48	Dùng để giảng dạy và dành cho HS học tập	Máy cũ

II. Kế hoạch dạy học²

1. Phân phối chương trình Tin học 7

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Gợi ý lồng ghép năng lực số (4)	Gợi ý lồng ghép kỹ năng chuyển đổi (5)	Ghi chú (5)
1	Bài 1. Thiết bị vào – ra cơ bản cho máy tính cá nhân	1	- Nhận biết được các thiết bị vào- ra cơ bản, thông dụng nhất. - Biết được nhiều loại máy tính cá nhân với các thiết bị vào ra khác nhau.	- Học sinh sử dụng Google để tìm kiếm và so sánh các loại chuột, bàn phím trên thị trường. - Sử dụng các video	- Yêu cầu học sinh phân tích thông tin từ nhiều nguồn để đánh giá độ tin cậy và rèn luyện tư duy phản biện. - Khuyến khích học sinh tự tìm kiếm giải pháp trên diễn	Bài giảng PowerPoint

² Đối với tổ ghép môn học: khung phân phối chương trình cho các môn

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết được một số thiết bị có thể vừa là đầu vào, vừa là đầu ra. 	<p>hướng dẫn hoặc phần mềm mô phỏng để học sinh thực hành xử lý lỗi cơ bản khi thiết bị ngoại vi không hoạt động.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu các thiết bị vào-ra có tích hợp AI, như micro lọc tiếng ồn hoặc bàn phím gợi ý từ thông minh. 	<p>đàn công nghệ, hình thành thói quen tự học và giải quyết vấn đề.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức thảo luận về lợi ích và rủi ro của những công nghệ này, giúp học sinh thích nghi với sự thay đổi của công nghệ. 	
2	Bài 2. Các thiết bị vào – ra .	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được thiết bị vào-ra là gì? - Biết được một số thiết bị vào ra qua ví dụ minh họa. - Kết nối được màn hình, chuột, bàn phím với máy tính để sử dụng. - Nêu được ví dụ cụ thể về những thao tác không đúng cách sẽ gây ra lỗi cho các thiết bị và hệ thống xử lý thông tin. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết sử dụng Internet/thiết bị số để tìm hình ảnh và thông tin minh họa. - Có khả năng so sánh, đánh giá tính năng của các thiết bị vào – ra. - Có ý thức sử dụng thiết bị số phù hợp, an toàn, tiết kiệm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: phân tích ưu nhược điểm của từng loại thiết bị. - Hợp tác – giao tiếp: làm việc nhóm, chia sẻ và trình bày kết quả. - Thích ứng – đổi mới: cập nhật thiết bị mới phù hợp với nhu cầu (VD: tai nghe bluetooth, màn hình cảm ứng). - Giải quyết vấn đề & ra quyết định: lựa chọn thiết bị vào – ra thích hợp trong tình huống thực tế. 	Bài giảng PowerPoint
3	Bài 3: Thực hành các thiết bị vào - ra	1	Sử dụng được thiết bị vào – ra trong học tập và đời sống.	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng thành thạo một số thiết bị số trong giao tiếp với máy tính. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận thức được vai trò của thiết bị vào – ra trong quá trình số hóa dữ liệu. - Biết lựa chọn công cụ số 	Bài giảng E – Learning

				<ul style="list-style-type: none"> - Biết khai thác thông tin số từ thiết bị vào, trình bày dữ liệu ra qua thiết bị số. 	<p>phù hợp cho từng tình huống (ví dụ: dùng máy quét để số hóa tài liệu, dùng máy in để phát hành văn bản).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hình thành thói quen khai thác công nghệ nhằm phục vụ học tập và làm việc. 	<p>Luyện tập https://lms.mschool.edu.vn/</p>
4	Bài 4. Một số chức năng của hệ điều hành	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được hệ điều hành là một phần mềm đặc biệt, làm những việc khác với phần mềm ứng dụng. - Phân biệt được hệ điều hành với phần mềm ứng dụng. - Nêu được một số phần mềm ứng dụng đã sử dụng. - Biết được các biện pháp cơ bản cần thực hiện để bảo vệ an toàn dữ liệu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết tìm kiếm và khai thác thông tin về các hệ điều hành (Windows, Linux, Android, iOS). - Biết thao tác cơ bản trên hệ điều hành phục vụ học tập và đời sống. - Có ý thức sử dụng hệ điều hành an toàn, bảo mật. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: So sánh ưu – nhược điểm của các hệ điều hành. - Giải quyết vấn đề: Đề xuất cách xử lý khi gặp sự cố (ví dụ: máy tính báo đầy bộ nhớ, không mở được tệp). - Hợp tác: Thảo luận nhóm, cùng nhau trình bày vai trò của từng chức năng. - Sáng tạo – thích ứng: Đề xuất cách ứng dụng các hệ điều hành khác nhau trong học tập/giải trí/làm việc. 	<p>Bài giảng PowerPoint</p> <p>Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/</p>
5	Bài 5. Thực hành khám phá trình quản lý tệp	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được trình quản lý hệ thống, tệp là gì và những chức năng chính của nó. - Hiểu được ý nghĩa quan trọng của phần mở rộng trong tên tệp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết khai thác và sử dụng trình quản lý tệp một cách an toàn, hiệu quả. - Biết phân biệt các định dạng tệp và lưu trữ đúng mục đích. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết vấn đề: Xử lý tình huống khi tệp bị mất, bị ghi đè, hoặc bị trùng tên. - Tư duy phản biện: So sánh cách quản lý tệp truyền thống (máy tính) với cách quản lý tệp trên nền tảng đám mây. 	<p>Bài giảng E – Learning</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết được tệp chương trình cũng là dữ liệu, được lưu trữ trong máy tính như mọi tệp khác. - Thao tác được trong cửa sổ làm việc của trình quản lý hệ thống tệp . 	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng công cụ số để chia sẻ, đồng bộ tệp (USB, Google Drive, OneDrive) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hợp tác: Làm việc nhóm để xây dựng cấu trúc thư mục khoa học cho một dự án học tập. - Thích ứng và sáng tạo: Biết áp dụng các công cụ quản lý tệp trên thiết bị khác nhau (PC, smartphone, cloud). 	<p>Làm bài kiểm tra trên https://lms.mschool.edu.vn/</p>
6	Bài 6. Thực hành thao tác với tệp và thư mục	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết và sử dụng được một số nút lệnh thường dùng của trình quản lý hệ thống tệp File Explorer 	<ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng công cụ số để xử lý và quản lý dữ liệu trên máy tính và thiết bị số. - Biết cách đồng bộ dữ liệu với dịch vụ lưu trữ đám mây (Google Drive/OneDrive). - Nhận thức về an toàn dữ liệu: tránh xóa nhầm, sao lưu tệp quan trọng 	<ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết vấn đề: Xử lý tình huống khi lỡ xóa hoặc ghi đè tệp. - Tư duy phản biện: So sánh hiệu quả quản lý dữ liệu giữa việc lưu trên máy và lưu trên cloud. - Hợp tác: Làm việc nhóm để thiết kế hệ thống thư mục khoa học cho một môn học. - Thích ứng công nghệ: Biết áp dụng thao tác quản lý tệp trên nhiều thiết bị (máy tính, điện thoại, USB, cloud). 	<p>Bài giảng E – Learning</p> <p>Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/</p>

7	Bài 1. Giới thiệu mạng xã hội,	1	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được tên một kênh trao đổi thông tin thông dụng trên internet và thông tin trao đổi trên kênh đó. - Trình bày được sơ lược khái niệm cơ bản về mạng xã hội. - Biết được một số chức năng cơ bản của mạng xã hội để giao lưu và chia sẻ thông tin. Tạo được tài khoản và hồ sơ cá nhân chia sẻ thông tin trên mạng xã hội. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu và vận dụng kiến thức để tham gia môi trường số an toàn. - Biết sử dụng công cụ số để chia sẻ thông tin học tập một cách có trách nhiệm. - Nhận thức và quản lý “dấu vết số” (digital footprint). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: Đánh giá thông tin trên mạng xã hội (tin giả, tin thật). - Giao tiếp & hợp tác số: Biết trao đổi, làm việc nhóm qua mạng xã hội học tập (Google Classroom, Zalo nhóm lớp). - Tự học suốt đời: Biết tận dụng mạng xã hội để tìm kiếm tri thức, học online. - Trách nhiệm công dân số: Sử dụng mạng xã hội văn minh, tôn trọng bản quyền, tránh bạo lực mạng. 	<p>Bài giảng PowerPoint</p> <p style="text-align: center;">Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/</p>
8	Kiểm tra giữa kì 1	1	<p>Kiểm tra lại kiến thức đã học từ tuần 1 đến tuần 8.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Góp phần rèn luyện sự chăm chỉ, kiên trì và cẩn thận trong quá trình học. 			
9	Bài 2: Thực hành sử dụng mạng xã hội	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tạo tài khoản mạng xã hội (trong phạm vi giả định hoặc hướng dẫn). - Thực hiện một số thao tác cơ bản: đăng bài, bình luận, tham gia nhóm học tập. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành sử dụng môi trường số an toàn, có trách nhiệm. - Biết phân biệt nội dung hữu ích và độc hại trên mạng xã hội. - Sử dụng công cụ số để hợp tác học tập 	<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng giao tiếp số: Biết viết bài, bình luận lịch sự, có văn hóa. - Tư duy phản biện: Biết đặt câu hỏi và kiểm chứng thông tin trên mạng xã hội. - Hợp tác số: Làm việc nhóm qua không gian mạng 	<p style="text-align: center;">Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/</p> <p style="text-align: center;">Bài giảng E – Learning</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu nguyên tắc ứng xử văn minh và bảo mật thông tin khi sử dụng mạng xã hội. - Thực hành thành thạo các thao tác cơ bản trên mạng xã hội phục vụ học tập. - Biết thiết lập quyền riêng tư, quản lý bạn bè, nhóm học tập. 	(chia sẻ tài liệu, trao đổi bài tập qua nhóm lớp).	(Zalo, Google Classroom, Facebook Group học tập). <ul style="list-style-type: none"> - Trách nhiệm công dân số: Tôn trọng bản quyền, tránh phát tán thông tin sai lệch, bạo lực mạng. 	
10	Bài 3. Trao đổi thông tin trên mạng xã hội	1	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành giao lưu, trao đổi thông tin trên mạng xã hội Facebook. - Biết được lợi ích của mạng xã hội, đồng thời nêu được ví dụ cụ thể về hậu quả của việc sử dụng thông tin vào mục đích sai trái. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giao tiếp và hợp tác trong môi trường số (tương tác, phản hồi đúng mực). - Sử dụng công cụ số để trao đổi học tập, chia sẻ thông tin chính thống. - Biết nhận diện, phòng tránh rủi ro thông tin sai lệch, spam, lừa đảo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giao tiếp số: biết cách viết và phản hồi có văn hóa. - Tư duy phản biện: phân biệt thông tin thật – giả. - Hợp tác: chia sẻ và trao đổi học tập qua nhóm mạng xã hội. - Công dân số có trách nhiệm: tôn trọng bản quyền, bảo mật dữ liệu cá nhân. 	<p>Bài giảng PowerPoint</p> <p>Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/</p>
11	Bài 1. Ứng xử có văn hóa trên mạng xã hội	1	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được giao tiếp qua mạng(trực tuyến hay không trực tuyến) theo đúng quy tắc và bằng ngôn ngữ lịch sự, thể hiện ứng xử có văn hóa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Giao tiếp số: thể hiện thái độ văn minh, lịch sự khi tương tác trực tuyến. - An toàn số: nhận diện, tránh các hành vi tiêu cực (spam, bạo lực mạng, phát ngôn xúc phạm). - Định danh số: biết 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: phân tích, đánh giá hành vi trên mạng. - Giao tiếp – hợp tác: làm việc nhóm để xây dựng quy tắc ứng xử số. - Công dân số có trách nhiệm: bảo mật dữ liệu, tôn trọng bản quyền, không chia sẻ thông tin giả. 	<p>Bài giảng PowerPoint</p>

				xây dựng hình ảnh cá nhân tích cực trên MXH.		
12	Bài 2. Ứng xử tránh rủi ro trên mạng xã hội	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được tác hại của bệnh nghiện Internet, từ đó ý thức được để phòng tránh. - Biết nhờ người lớn giúp đỡ, tư vấn khi cần thiết, chẳng hạn khi bị bắt nạt trên mạng - Ứng xử hợp lí khi gặp trên mạng hoặc trên các kênh thông tin số những thông tin có nội dung xấu, không phù hợp với lứa tuổi. 	<ul style="list-style-type: none"> - An toàn số: biết cách bảo mật thông tin, tránh click liên kết lạ, cảnh giác trước nội dung không xác thực. - Định danh số: xây dựng hình ảnh cá nhân tích cực, tránh chia sẻ thông tin gây rủi ro. - Xử lý sự cố số: biết nhờ trợ giúp, báo cáo khi gặp tình huống nguy hiểm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: phân tích – đánh giá tin thật/giả, bình luận xấu/tích cực. - Giao tiếp – hợp tác: cùng xây dựng <i>bộ nguyên tắc an toàn mạng</i> của lớp. - Giải quyết vấn đề: đưa ra cách ứng xử đúng khi gặp rủi ro. - Công dân số có trách nhiệm: tôn trọng pháp luật, biết tố giác hành vi vi phạm trên mạng. 	<p>Bài giảng PowerPoint</p> <p>Luyện tập trên https://lms.mschool.edu</p>
13	Bài 1. Làm quen với bảng tính điện tử	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được số tính, trang tính là gì? - Biết được ô, hàng, cột, tên hàng, tên cột, địa chỉ ô là gì? - Thực hiện được thao tác với ô, hàng, cột. - Gõ được dữ liệu vào đúng ô đích. 	<ul style="list-style-type: none"> - An toàn số: biết lưu tệp đúng vị trí, đặt tên tệp rõ ràng để tránh thất lạc dữ liệu. - Sáng tạo số: biết nhập và trình bày bảng tính có bố cục hợp lý. - Giao tiếp – hợp tác số: làm việc nhóm, chia sẻ kết quả bảng tính (qua Google Drive/Zalo lớp). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: so sánh bảng tính với bảng thông thường, nhận ra ưu điểm. - Sáng tạo: nhập và trình bày bảng dữ liệu sinh động. - Hợp tác: làm việc nhóm để xây dựng bảng tính lớp học. - Giao tiếp: thảo luận, trình bày sản phẩm nhóm. - Công dân số: có ý thức lưu trữ, chia sẻ dữ liệu đúng cách, tôn trọng sản phẩm của bạn. 	<p>Bài giảng PowerPoint</p> <p>Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/</p>

14	Kiểm tra học kì I	1	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại kiến thức đã học ở học kì 1. - HS biết vận dụng kiến thức đã học để làm bài kiểm tra. 			
15	Bài 2. Làm quen với trang tính	1	<ul style="list-style-type: none"> - Nắm được kiến thức căn biên dữ liệu trong bảng tính. - Thực hiện được các thao tác căn biên dữ liệu chính giữa một khoảng. - Thực hiện được các thao tác căn biên theo hàng và theo cột trong bảng tính. - Có khả năng trình bày dữ liệu trong bảng cân đối, phù hợp. 	<ul style="list-style-type: none"> - An toàn số: thao tác đúng để tránh mất dữ liệu, lưu file khoa học. - Sáng tạo số: trình bày dữ liệu rõ ràng, dễ nhìn. - Giao tiếp – hợp tác số: cùng làm việc trên một bảng tính nhóm, chia sẻ sản phẩm qua công cụ số. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: so sánh bảng tính và trang tính, chỉ ra sự khác biệt. - Sáng tạo: tạo trang tính có dữ liệu lớp học, trình bày dễ đọc. - Hợp tác: làm việc nhóm nhập và trình bày dữ liệu. - Giao tiếp: thảo luận, thuyết trình sản phẩm. - Công dân số: đặt tên file khoa học, lưu trữ đúng thư mục, tôn trọng sản phẩm số của bạn. 	Bài giảng PowerPoint
16	Bài 3. Làm quen với trang tính (tt)	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được hộp tên là gì, thanh công thức là gì và mối liên quan đến ô dữ liệu. - Biết được khối ô là gì? - Thực hiện được các 	<ul style="list-style-type: none"> - An toàn số: tránh ghi đè, mất dữ liệu bằng cách lưu phiên bản khác. - Sáng tạo số: trình bày dữ liệu đẹp, dễ đọc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: so sánh trang tính trước và sau khi định dạng, rút ra ý nghĩa. - Sáng tạo: chọn màu sắc, kiểu chữ để bảng tính sinh động. - Hợp tác: cùng nhóm phân 	Bài giảng PowerPoint

			thao tác sao chép, di chuyển khối ô,	- Giao tiếp – hợp tác số: chia sẻ bảng tính nhóm, chỉnh sửa chung. 4.	công nhập, chỉnh sửa dữ liệu. - Giao tiếp: giải thích, thuyết trình về cách trình bày bảng dữ liệu. - Công dân số: tôn trọng bản quyền dữ liệu, đặt tên file rõ ràng, lưu trữ khoa học.	Luyện tập trên https://lms.ms.school.edu.vn/
17	Bài 4. Định dạng hiển thị dữ liệu số Kiểm tra thường xuyên lần 2	1	- Biết được Excel đã làm sẵn nhiều định dạng hiển thị số liệu - Thực hiện được thao tác áp dụng một số định dạng số thông dụng.	- Sáng tạo số: định dạng số liệu khoa học, dễ hiểu. - An toàn số: lưu trữ file có tên, tránh nhầm lẫn dữ liệu. - Giao tiếp – hợp tác số: chia sẻ bảng tính, thảo luận lựa chọn cách định dạng phù hợp.	- Tư duy phản biện: phân tích định dạng nào phù hợp cho từng loại dữ liệu. - Sáng tạo: chọn định dạng số giúp bảng dữ liệu dễ nhìn, chuyên nghiệp. - Hợp tác: cùng nhóm chỉnh sửa, phân công định dạng các cột. - Giao tiếp: trình bày, thuyết minh lý do chọn định dạng. - Công dân số: đặt tên file, lưu đúng thư mục, chia sẻ có trách nhiệm.	Bài giảng E – Learning .vn/ Kiểm tra Thực hành
18	Bài 5. Định dạng số tiền và ngày tháng	1	- Biết được Excel có sẵn các định dạng số tiền và ngày tháng cho nhiều quốc gia. - Thực hiện được thao tác áp dụng định dạng số tiền và ngày tháng	- Sáng tạo số: trình bày bảng dữ liệu tài chính, ngày tháng khoa học. - Giao tiếp – hợp tác số: cùng nhóm nhập liệu, định dạng, chia	- Tư duy phản biện: so sánh định dạng tiền và ngày khác nhau để chọn cái phù hợp. - Sáng tạo: thiết kế bảng trình bày đẹp, rõ ràng. - Hợp tác: cùng nhóm nhập	Bài giảng PowerPoint Luyện tập trên

			kiểu Việt Nam.	sẽ bảng tính. - An toàn số: đặt tên, lưu file đúng thư mục, tránh nhầm lẫn dữ liệu.	dữ liệu, phân công định dạng các cột. - Giao tiếp: thuyết minh lý do chọn định dạng. - Công dân số: chia sẻ file có trách nhiệm, bảo mật thông tin.	https://lms.mschool.edu.vn/
19	Bài 6. Thực hành lập sổ theo dõi thu chi cá nhân	1	- Phác thảo được thiết kế sơ bộ một sổ cột theo dõi thu chi cá nhân. - Thực hiện được việc tạo lập sổ tính Excel theo thiết kế. - Nhận được một số ô dữ liệu vào sổ và định dạng phù hợp.	- Sáng tạo số: thiết kế bảng theo dõi thu chi đẹp, rõ ràng. - Giao tiếp & hợp tác số: chia sẻ bảng theo nhóm, thảo luận về dữ liệu. - An toàn số: đặt mật khẩu (nếu cần), lưu file khoa học, tránh mất dữ liệu.	- Tư duy phản biện: phân tích cách ghi thu chi hợp lý, tránh sai sót. - Sáng tạo: tự thêm cột/ghi chú cá nhân phù hợp. - Hợp tác: phân công nhập dữ liệu, định dạng, kiểm tra. - Giao tiếp: thuyết trình về sổ thu chi nhóm. - Công dân số: sử dụng dữ liệu minh bạch, tôn trọng quyền riêng tư khi chia sẻ.	Bài giảng E – Learning
20	Bài 7. Công thức tính toán dùng địa chỉ của các ô dữ liệu	1	- Biết được cách dùng địa chỉ ô trong công thức. - Thực hiện được thao tác nhập công thức với một số phép toán thông dụng trong excel.	- Sáng tạo số: thiết kế bảng dữ liệu có công thức phù hợp. - Giải quyết vấn đề số: phân tích tình huống để chọn công thức thích hợp. - An toàn & trách nhiệm số: Cẩn thận khi nhập liệu, tránh sai lệch dữ liệu.	- Tư duy phản biện: so sánh nhập kết quả trực tiếp với nhập công thức. - Sáng tạo: tự thiết kế bảng tính (VD: bảng điểm, bảng chi tiêu). - Hợp tác: thảo luận nhóm, phân công nhập công thức. - Giao tiếp: trình bày cách giải quyết bằng công thức. - Công dân số: sử dụng dữ liệu minh bạch, chia sẻ đúng cách.	Bài giảng PowerPoint Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn

21	Bài 8. Sử dụng một số hàm có sẵn	1	<ul style="list-style-type: none"> - Biết được Excel có sẵn nhiều hàm dữ liệu. - Biết cách thức chung để nhập đầu vào, sử dụng hàm 2 số trong công thức. - Sử dụng hàm Sum, Average, Max, Min, Count 	<ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết vấn đề số: lựa chọn và vận dụng hàm phù hợp. - Tư duy dữ liệu số: phân tích dữ liệu để xác định hàm cần dùng. - Sáng tạo số: thiết kế bảng dữ liệu có tính ứng dụng thực tế. - An toàn & trách nhiệm số: nhập dữ liệu chính xác, chia sẻ minh bạch. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: so sánh kết quả nhập thủ công và dùng hàm. - Sáng tạo: tự thiết kế tình huống áp dụng hàm. - Hợp tác: làm việc nhóm nhập dữ liệu và tính toán. - Giao tiếp: thuyết trình cách áp dụng hàm trong thực tế. - Công dân số: có trách nhiệm khi xử lý và chia sẻ dữ liệu. 	Bài giảng PowerPoint
22	Bài 9. Định dạng trang tính và in	1	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các thao tác định dạng cơ bản cho trang tính, bao gồm định dạng chữ, căn chỉnh dữ liệu trong ô tính. - Biết cách in trang tính. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày thông tin số khoa học: căn chỉnh, định dạng để dữ liệu dễ đọc, đẹp mắt. - Sử dụng công cụ số: thao tác thành thạo chức năng định dạng & in. - Trách nhiệm số: trình bày trung thực, không chỉnh sửa sai lệch dữ liệu khi in. - Sáng tạo số: thiết kế báo cáo cá nhân/nhóm có tính thẩm mỹ. <p style="text-align: center;">4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: so sánh giữa trang in thô sơ và trang in được định dạng. - Sáng tạo: tự lựa chọn cách trình bày dữ liệu. - Hợp tác: cùng nhóm phân công định dạng một bảng số liệu hoàn chỉnh. - Giao tiếp: thuyết trình lý do chọn cách định dạng. - Công dân số: tuân thủ nguyên tắc chính xác, minh bạch khi in & chia sẻ báo cáo. 	Bài giảng PowerPoint Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/

23	Bài 10. Thực hành tổng hợp Kiểm tra thường xuyên lần 1 HK2	1	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng được một số chức năng cơ bản của bảng tính. - Tạo được bảng tính để giải quyết một vài công việc cụ thể, đơn giản thiết thực. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng công cụ số thành thạo: ứng dụng phần mềm bảng tính vào bài toán thực tế. - Trình bày thông tin số khoa học: số liệu rõ ràng, minh bạch. - Sáng tạo số: thể hiện báo cáo bằng bảng tính có thẩm mỹ. - Trách nhiệm số: nhập liệu chính xác, không làm sai lệch dữ liệu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: so sánh nhiều cách trình bày/trích xuất dữ liệu. - Sáng tạo: lựa chọn định dạng, công thức, biểu đồ phù hợp. - Hợp tác: làm việc nhóm để chia việc (người nhập liệu, người định dạng, người kiểm tra lỗi). - Giao tiếp: thuyết trình báo cáo nhóm. - Công dân số: chia sẻ báo cáo số đúng chuẩn mực (trung thực, minh bạch, tôn trọng bản quyền dữ liệu). 	Bài giảng E - Learning
24	Bài 11. Luyện tập sử dụng phần mềm bảng tính	1	<ul style="list-style-type: none"> - Ôn lại các kiến thức đã học trong phần mềm bảng tính. 	<ul style="list-style-type: none"> - Khai thác công cụ số: sử dụng phần mềm bảng tính để xử lý số liệu. - Trình bày số liệu số khoa học: định dạng, biểu diễn bằng bảng/biểu đồ. - Sáng tạo số: thiết kế trang tính thẩm mỹ, gọn gàng. - Trách nhiệm số: lưu trữ, quản lý và chia sẻ dữ liệu an toàn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tư duy phản biện: phân tích, so sánh nhiều cách giải quyết cùng một bài toán trên bảng tính. - Sáng tạo: chọn cách trình bày dữ liệu và báo cáo khác nhau. - Hợp tác: làm việc nhóm trong quá trình luyện tập. - Giao tiếp: thuyết trình, chia sẻ kinh nghiệm thao tác. - Công dân số: thực hiện chuẩn mực khi sử dụng và chia sẻ tài liệu số. 	Bài giảng PowerPoint Luyện tập trên https://lms.ms.school.edu.vn
25	Bài 12. Tạo bài	1	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được một số cơ bản của phần 	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng phần mềm trình chiếu (ví dụ: 	<ul style="list-style-type: none"> - Phát triển tư duy thẩm mỹ và sáng tạo, từ đó tự tạo ra 	Bài giảng E – Learning

	trình chiếu		<p>mềm trình chiếu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết tạo bảng trình chiếu có tiêu đề, theo cấu trúc phân cấp 	<p>PowerPoint, Google Slides) để thiết kế các slide sáng tạo, tích hợp hiệu ứng chuyển động và các đối tượng đa phương tiện.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng các công cụ trình chiếu trực tuyến (ví dụ: Google Slides, Prezi) để làm việc nhóm, chia sẻ và chỉnh sửa bài trình chiếu cùng nhau. - Hướng dẫn học sinh cách tìm kiếm và sử dụng hình ảnh, âm thanh hợp pháp, có bản quyền, cũng như cách trích dẫn nguồn chính xác. 	<p>các sản phẩm số độc đáo và hiệu quả cho mục đích học tập hoặc thuyết trình.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, phân công nhiệm vụ và trao đổi ý tưởng một cách hiệu quả để hoàn thành một dự án chung. - Giúp học sinh hình thành ý thức và trách nhiệm công dân khi sử dụng và chia sẻ nội dung trên môi trường số, đồng thời bảo vệ dữ liệu cá nhân của mình. 	<p>Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/</p>
26	Kiểm tra giữa kì 2	1	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại kiến thức đã học từ tiết 19 đến tiết 25. - Học sinh biết cách vận dụng kiến thức đã học vào để làm bài kiểm tra 			
27	Bài 13. Thực hành	1	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được chọn màu nền cho 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết thao tác các công cụ định dạng 	<ul style="list-style-type: none"> - Chuyển đổi từ nội dung văn bản sang cách trình bày 	

	định dạng trang chiếu.		<p>trang chiếu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được định dạng văn bản cho trang chiếu. - Tạo được hiệu ứng xuất hiện cho các trang chiếu và các đối tượng trên trang chiếu một cách phù hợp. 	<p>trong phần mềm trình chiếu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết tìm và sử dụng tài nguyên số hợp pháp (hình ảnh, biểu tượng, mẫu theme). - Biết lưu trữ, chia sẻ sản phẩm đúng cách trên môi trường số. - Có khả năng tự học và khai thác tính năng nâng cao của phần mềm. 	<p>trực quan bằng màu sắc, bố cục, hình ảnh.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thích ứng với các phần mềm trình chiếu khác nhau (PowerPoint, Google Slides, Canva). - Hợp tác và phân công nhiệm vụ trong nhóm để cùng tạo sản phẩm trình chiếu. - Rèn kỹ năng thẩm mỹ và giao tiếp qua sản phẩm số. 	Bài giảng E - Learning
28	Bài 14. Thêm hiệu ứng cho trang chiếu	1		<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng thành thạo công cụ số (PowerPoint, Google Slides, Canva) để thêm và quản lý hiệu ứng. - Biết khai thác chức năng Animation Pane để điều chỉnh, sắp xếp hiệu ứng. - Biết lưu, chia sẻ sản phẩm số trên nền tảng trực tuyến (Google Drive, LMS). - Biết đánh giá và lựa chọn hiệu ứng phù hợp, tránh lạm dụng gây nhiễu thông tin. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết chuyển đổi bài trình chiếu tĩnh thành phiên bản động, hấp dẫn hơn. - Biết vận dụng kỹ năng làm việc số: hợp tác trực tuyến, chia sẻ file, nhận phản hồi. - Biết ứng dụng kiến thức đã học để sử dụng trên nhiều nền tảng khác nhau (PowerPoint ↔ Google Slides). - Phát triển tư duy thẩm mỹ số, tối ưu hóa cách truyền đạt thông tin qua hiệu ứng. 	<p>Bài giảng PowerPoint</p> <p>Luyện tập trên https://lms.ms.school.edu.vn</p>

29	Bài 15. Thực hành tổng hợp bài trình chiếu Kiểm tra thường xuyên lần 2 Hk2	1	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được các chức năng cơ bản của phần mềm trình chiếu. - Tạo được bài trình chiếu phục vụ học tập và công việc trên phần mềm PowerPoint. - Sao chép được dữ liệu từ tệp văn bản sang tệp trình chiếu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng thành thạo công cụ số (PowerPoint/Google Slides/Canva) để thiết kế sản phẩm. - Quản lý hiệu ứng, bố cục, hình ảnh, chữ viết, âm thanh trong môi trường số. - Biết tìm kiếm, chọn lọc và chèn hình ảnh/âm thanh số phù hợp từ Internet (có trích dẫn). - Biết lưu, xuất bản và chia sẻ sản phẩm số trên nền tảng trực tuyến. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết kết hợp nhiều công cụ số để tạo sản phẩm trình chiếu hấp dẫn, sáng tạo. - Biết ứng dụng kỹ năng hợp tác số: phân công nhiệm vụ, làm việc nhóm qua nền tảng trực tuyến (Google Drive, OneDrive). - Biết trình bày, thuyết trình bài trình chiếu trong môi trường số (trình bày trực tiếp hoặc ghi hình). - Rèn luyện tư duy sáng tạo và thẩm mỹ số khi thiết kế bài trình chiếu. 	Bài giảng E - Learning Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn
30	Bài 1. Tìm kiếm tuần tự	1	<ul style="list-style-type: none"> - Mô phỏng được hoạt động của thuật toán tìm kiếm tuần tự trên một bộ dữ liệu đầu vào có kích thước nhỏ. - Biết được khi dãy không có thứ tự thì phải tìm kiếm tuần tự. - Biết được có hai loại bài toán tìm kiếm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết sử dụng phần mềm bảng tính (Excel, Google Sheets) để thực hiện tìm kiếm. - Biết mô phỏng thuật toán bảng sơ đồ khối/công cụ trực tuyến. 	<ul style="list-style-type: none"> - So sánh, lựa chọn phương pháp tìm kiếm thủ công và bảng công cụ số. - Biết vận dụng công cụ số để xử lý thông tin nhanh, chính xác. - Rèn kỹ năng hợp tác số (làm việc nhóm trên bảng tính trực tuyến). 	Bài giảng PowerPoint Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/
31	Kiểm tra cuối học	1	<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra lại kiến thức đã học ở học kì 			

	kì 2		2. - HS biết vận dụng kiến thức đã học để làm bài kiểm tra.			
32	Bài 2. Tìm kiếm nhị phân		- Mô phỏng được hoạt động của thuật toán tìm kiếm nhị phân trên 1 bộ dữ liệu đầu vào có kích thước nhỏ. - Biết được tìm kiếm nhị phân nhanh hơn tìm kiếm tuần tự. - Nêu được ý nghĩa của việc chia 1 bài toán thành những bài toán nhỏ.	- Biết sử dụng công cụ số (Excel/Google Sheets, Visualgo...) để mô phỏng và thực hiện tìm kiếm nhị phân. - Biết nhập, sắp xếp dữ liệu, áp dụng hàm/tính năng tìm kiếm.	- Vận dụng công cụ số để tối ưu hóa việc tìm kiếm thông tin. - So sánh, lựa chọn phương pháp thủ công và công cụ số trong các tình huống thực tế. - Hợp tác số qua chia sẻ và làm việc nhóm trên nền tảng trực tuyến.	Bài giảng PowerPoint
33	Bài 3. Sắp xếp chọn	1	- Biết được bài toán sắp xếp là gì? - Biết được ý tưởng của sắp xếp chọn. - Mô phỏng được hoạt động của thuật toán sắp xếp chọn bằng các bước thủ công trên một bộ dữ liệu có kích thước nhỏ.	• Biết sử dụng bảng tính (Excel/Google Sheets) hoặc công cụ trực tuyến để mô phỏng sắp xếp chọn. • Nhập, xử lý dữ liệu số và kiểm chứng kết quả sắp xếp.	• Ứng dụng công cụ số để thay thế cách làm thủ công. • So sánh hiệu quả giữa các thuật toán và lựa chọn phương pháp tối ưu khi xử lý dữ liệu lớn. • Hợp tác trực tuyến, chia sẻ dữ liệu qua nền tảng số.	Bài giảng PowerPoint Luyện tập trên https://lms.mschool.edu.vn/
34	Bài 4. Sắp xếp nổi bọt	1	- Biết được thế nào là sắp xếp nổi bọt. - Mô phỏng được hoạt động của thuật toán	- Sử dụng công cụ số (phần mềm mô phỏng, ngôn ngữ lập trình) để biểu diễn và	- Nhận thức tầm quan trọng của thuật toán trong xử lý dữ liệu lớn và tự động hóa. - Vận dụng CNTT để giải	Bài giảng E - Learning

			sắp xếp nổi bọt cho 1 dãy đầu vào kích thước nhỏ.	kiểm chứng thuật toán. - Khai thác dữ liệu số để kiểm tra, phân tích kết quả sắp xếp.	quyết vấn đề thực tế (sắp xếp dữ liệu trong bảng tính, phần mềm quản lý...) - Biết lựa chọn, so sánh giải pháp số (thuật toán khác nhau) cho tình huống phù hợp.	
35	Bài 5. Thực hành mô phỏng các thuật toán tìm kiếm và sắp xếp	1	- Mô phỏng được hoạt động của một số thuật toán tìm kiếm sắp xếp bằng các bước thủ công.	- Sử dụng thành thạo công cụ số (phần mềm lập trình, phần mềm mô phỏng) để nhập dữ liệu, chạy thử, kiểm tra kết quả. - Biết khai thác dữ liệu số (danh sách, mảng) để thực hành tìm kiếm – sắp xếp.	- So sánh, đánh giá hiệu quả của các thuật toán khi áp dụng cho dữ liệu lớn. - Nhận thức vai trò của tự động hóa và lựa chọn thuật toán phù hợp trong hệ thống số hóa. - Vận dụng công nghệ số vào bài toán thực tiễn (quản lý điểm, danh sách học sinh, thông tin thư viện...).	Bài giảng E - Learning

2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông)

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
1			
2			
...			

(1) Tên bài học/chuyên đề được xây dựng từ nội dung/chủ đề/chuyên đề (được lấy nguyên hoặc thiết kế lại phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường) theo chương trình, sách giáo khoa môn học/hoạt động giáo dục.

(2) Số tiết được sử dụng để thực hiện bài học/chủ đề/chuyên đề.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt theo chương trình môn học: Giáo viên chủ động các đơn vị bài học, chủ đề và xác định yêu cầu (mức độ) cần đạt.

3. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

Điểm kiểm tra	Hình thức (kiểm tra quá trình, bài kiểm tra,)	Yêu cầu	Thời gian	Ghi chú
Học kì 1				
Kiểm tra thường xuyên lần 1	Trắc nghiệm	Học sinh nắm được các kiến thức cơ bản của Chủ đề A.	Tuần 5	Hình thức: làm bài trên https://lms.ms.school.edu.vn
Kiểm tra giữa kì 1	Trắc nghiệm+ tự luận	Học sinh nắm được các kiến thức cơ bản của Chủ đề A và bài 1 chủ đề C.	Tuần 8(45 phút)	Trên giấy tại lớp.
Kiểm tra thường xuyên lần 2	Thực hành	Học sinh nắm được các kiến thức cơ bản của bài 1, bài 2, bài 3 của chủ đề E.	Tuần 17 (15 phút)	Phòng máy.
Kiểm tra cuối kì 1	Trắc nghiệm + tự luận	Học sinh nắm được các kiến thức cơ bản của Chủ đề A, C, D .	Tuần 14 (45 phút)	Trên giấy tại lớp.
Học kì 2				
Kiểm tra thường xuyên lần 1	Đề thực hành	Học sinh nắm được các kiến thức cơ bản của bài 4, bài 5, bài 6 của chủ đề E.	Tuần 23(15 phút)	Phòng máy
Kiểm tra giữa kì 2	Đề thực hành	Học sinh nắm được các kiến thức cơ bản của bài 7, bài 8, bài 9 của	Tuần 25(45 phút)	Phòng máy

		chủ đề E.		
Kiểm tra thường xuyên lần 2	Đề thực hành	Học sinh nắm được các kiến thức cơ bản bài 10, bài 11, bài 12 bài 13, 14 của Chủ đề E.	Tuần 28 (15 phút)	Phòng máy
Kiểm tra cuối kì 2	Trắc nghiệm +tự luận	Học sinh nắm được các kiến thức cơ bản của Chủ đề E.	Tuần 31(45 phút)	Trên giấy tại lớp.

(1) Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.

(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).

(4) Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.

III. Các nội dung khác (nếu có):

.....

.....

.....

.....

.....

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

....., ngày 3 tháng 9 năm 2025

HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

ĐỖ TẤN THẠNH

NGÔ VĂN LỘC