







KẾ HOẠCH GIÁO DỤC HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2022-2023

I. Khối 10

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
Tuần 21 09/01/2023 đến 14/01/2023	Bài 29. Nhận biết lỗi chương trình	1LT + 1TH	<ul style="list-style-type: none"> <u>Kiến thức:</u><ul style="list-style-type: none">- Biết và phân loại được một số loại lỗi chương trình.- Biết được một vài lỗi ngoại lệ thường gặp <u>Kỹ năng:</u><ul style="list-style-type: none">- Biết và thực hiện được một vài cách nhận biết và sửa lỗi chương trình <u>Phẩm chất:</u><p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
Tuần 22 30/01/2023 đến 04/02/2023	Bài 30. Kiểm thử và gỡ lỗi chương trình	2LT	<ul style="list-style-type: none"> <u>Kiến thức:</u><ul style="list-style-type: none">- Biết được một vài phương pháp đơn giản kiểm thử chương trình- Biết được một vài cách gỡ lỗi đơn giản một chương trình <u>Kỹ năng:</u><ul style="list-style-type: none">- Thực hiện được một vài phương pháp đơn giản kiểm thử chương trình. <u>Phẩm chất:</u><p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>

<p>Tuần 23 06/02/2023 đến 11/02/2023</p>	<p>Bài 31. Thực hành viết chương trình đơn giản</p>	<p>2TH</p>	<p>✚ <u>Kiến thức:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách viết chương trình đơn giản trên Python - Biết cách sử dụng công cụ printline – in các giá trị trung gian và debug – thiết lập điểm dừng và chạy theo từng lệnh <p>✚ <u>Kỹ năng:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hành viết chương trình hoàn chỉnh trên Python - Thực hành được các bước gỡ rối chương trình bằng công cụ printline – in các giá trị trung gian và debug – thiết lập điểm dừng và chạy theo từng lệnh <p>✚ <u>Phẩm chất:</u></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
<p>Tuần 24 13/02/2023 đến 18/02/2023</p>	<p>Bài 32. Ôn tập lập trình Python</p>	<p>2TH</p>	<p>✚ <u>Kiến thức:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách viết chương trình hoàn chỉnh trên Python <p>✚ <u>Kỹ năng:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hành ôn tập lập trình Python - Thực hành lập trình giải bài toán có tính liên môn <p>✚ <u>Phẩm chất:</u></p> <p>Hình thành ý thức trách nhiệm, tính cẩn thận khi làm việc nhóm, phẩm chất làm việc chăm chỉ, chuyên cần để hoàn thành một nhiệm vụ.</p>
<p>Tuần 25 20/02/2023 đến 25/02/2023</p>	<p>Bài 33. Nghề thiết kế đồ họa máy tính Kiểm tra giữa kỳ</p>	<p>2LT</p>	<p>✚ <u>Kiến thức:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được khái niệm, kiến thức và kỹ 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 <p>✚ <u>Kỹ năng:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Biết khả năng của bản thân để định hướng nghề nghiệp trong tương lai <p>✚ <u>Phẩm chất:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập - Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo

<p>Tuần 26 27/02/2023 đến 04/03/2023</p>	<p>Bài 34. Nghề phát triển phần mềm</p>	<p>2LT</p>	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được khái niệm nghề phát triển phần mềm và một số kiến thức, kỹ năng cần có của người làm nghề phát triển phần mềm - 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 <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khả năng của bản thân để định hướng nghề nghiệp trong tương lai <p>Phẩm chất:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập - Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo
<p>PHẦN DÀNH CHO HỌC SINH ĐỊNH HƯỚNG TIN HỌC ỨNG DỤNG (8 tiết)</p>			
<p>Tuần 27 06/03/2023 đến 11/03/2023</p>	<p>Bài 12. Phần mềm thiết kế đồ họa</p>	<p>1LT + 1TH</p>	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được khái niệm về thiết kế đồ họa - Phân biệt được đồ họa vecto và đồ họa điểm ảnh <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng được các chức năng cơ bản của phần mềm thiết kế đồ họa Inkscape để vẽ hình đơn giản <p>Phẩm chất:</p> <p>Sáng tạo, trí tưởng tượng về mặt hình ảnh phong phú</p>
<p>Tuần 28 13/03/2023 đến 18/03/2023</p>	<p>Bài 13. Bổ sung các đối tượng đồ họa</p>	<p>1LT + 1TH</p>	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được một số chức năng của các lệnh tạo, điều chỉnh các đối tượng đồ họa đơn giản. - Phân biệt được các thành phần và kiểu tô màu cho mỗi đối tượng đồ họa - Biết các phép ghép trên hai hay nhiều đối tượng đồ họa <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thành thạo thao tác vẽ hình khối và điều chỉnh hình khối - Thực hiện được các phép ghép hình để tạo hình phức tạp từ những hình đơn giản <p>Phẩm chất:</p> <p>Phát triển thẩm mỹ, khả năng sử dụng và kết hợp màu sắc</p>

<p>Tuần 29 20/03/2023 đến 25/03/2023</p>	<p>Bài 14. Làm việc với đối tượng đường và văn bản</p>	<p>1LT + 1TH</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ <u>Kiến thức:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các thao tác chỉnh sửa hình - Biết tạo và định dạng văn bản ✚ <u>Kỹ năng:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được việc vẽ và chỉnh sửa hình để được đường cong mong muốn - Thực hiện được việc định dạng văn bản phù hợp trong hình vẽ ✚ <u>Phẩm chất:</u> Tỉ mỉ, khéo léo, khả năng sắp xếp bố cục
<p>Tuần 30 27/03/2023 đến 01/04/2023</p>	<p>Bài 15. Hoàn thiện hình ảnh đồ họa</p>	<p>2TH</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ <u>Kiến thức:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích và triển khai một yêu cầu thiết kế cụ thể - Điều chỉnh nội dung xuất theo định dạng PNG ✚ <u>Kỹ năng:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo được sản phẩm số đơn giản, hữu ích và thực tế như thiết kế logo, tạo banner, thiệp chúc mừng, ... ✚ <u>Phẩm chất:</u> Sáng tạo, khả năng giải quyết vấn đề, phát triển tính thẩm mỹ
<p>PHẦN DÀNH CHO HỌC SINH ĐỊNH HƯỚNG KHOA HỌC MÁY TÍNH (8 tiết)</p>			
<p>Tuần 31 03/04/2023 đến 08/04/2023</p>	<p>Bài 4. Hệ nhị phân và dữ liệu số nguyên</p>	<p>2LT</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ <u>Kiến thức:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được hệ nhị phân và cách biểu diễn số nguyên trong máy tính - Giải thích được ứng dụng của hệ nhị phân để tính toán trong máy tính ✚ <u>Kỹ năng:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Chuyển đổi được số từ hệ thập phân sang hệ nhị phân - Thực hiện các phép tính cộng và nhân trong hệ nhị phân ✚ <u>Phẩm chất:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập - Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo
<p>Tuần 32 10/04/2023 đến 15/04/2023</p>	<p>Bài 5. Dữ liệu logic</p>	<p>2LT</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ <u>Kiến thức:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được giá trị chân lí và các phép toán logic: AND, OR, XOR, NOT - Biết được biểu diễn dữ liệu logic ✚ <u>Kỹ năng:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được một số phép toán logic đơn giản ✚ <u>Phẩm chất:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao khả năng tự học và ý thức học tập - Tự giải quyết vấn đề có sáng tạo

Tuần 33 17/04/2023 đến 22/04/2023	Kiểm tra cuối kỳ 2		
Tuần 34 24/04/2023 đến 29/04/2023	Bài 7. Thực hành sử dụng thiết bị số thông dụng	2TH	<ul style="list-style-type: none"> ✚ <u>Kiến thức:</u> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ✚ <u>Kỹ năng:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Khởi động được điện thoại thông minh - Khai thác sử dụng được một số ứng dụng và dữ liệu trên các thiết bị di động như máy tính bảng, điện thoại thông minh. ✚ <u>Phẩm chất:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ham học hỏi, tìm hiểu về thiết bị công nghệ - Rèn luyện tính tỉ mỉ, kiên nhẫn
Tuần 35 03/05/2023 đến 06/05/2023	Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức	2 LT	<ul style="list-style-type: none"> ✚ <u>Kiến thức:</u> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ✚ <u>Kỹ năng:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Khởi động được điện thoại thông minh - Khai thác sử dụng được một số ứng dụng và dữ liệu trên các thiết bị di động như máy tính bảng, điện thoại thông minh. ✚ <u>Phẩm chất:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ham học hỏi, tìm hiểu về thiết bị công nghệ Rèn luyện tính tỉ mỉ, kiên nhẫn
Tuần 36 08/05/2023 đến 13/05/2023	Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức	2 LT	<ul style="list-style-type: none"> ✚ <u>Kiến thức:</u> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ✚ <u>Kỹ năng:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Khởi động được điện thoại thông minh - Khai thác sử dụng được một số ứng dụng và dữ liệu trên các thiết bị di động như máy tính bảng, điện thoại thông minh. ✚ <u>Phẩm chất:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ham học hỏi, tìm hiểu về thiết bị công nghệ Rèn luyện tính tỉ mỉ, kiên nhẫn

<p>Tuần 37 15/05/2023 đến 20/05/2023</p>	<p>Ôn tập</p>	<p>2 LT</p>	<p>✚ <u>Kiến thức:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>✚ <u>Kỹ năng:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Khởi động được điện thoại thông minh - Khai thác sử dụng được một số ứng dụng và dữ liệu trên các thiết bị di động như máy tính bảng, điện thoại thông minh. <p>✚ <u>Phẩm chất:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ham học hỏi, tìm hiểu về thiết bị công nghệ <p>Rèn luyện tính tỉ mỉ, kiên nhẫn</p>
---	---------------	-------------	--

II. Khối 11

STT	Bài dạy	Số tiết	Yêu cầu cần đạt
Tuần 21 09/01/2023 đến 14/01/2023	Bài tập kiểu mảng	2 tiết	Trình bày thuật toán tìm kiếm, tính tổng ...
Tuần 22 30/01/2023 đến 04/02/2023	Bài tập kiểu mảng (tt)	2 tiết	Sử dụng được cấu trúc mảng trong mô tả thuật toán. Trình bày được chương trình sắp xếp trong dãy
Tuần 23 06/02/2023 đến 11/02/2023	Bài 12: Kiểu xâu	2 tiết	- Sử dụng được kiểu dữ liệu trong mô tả thuật toán. - Phân tích, tư duy để lựa chọn câu lệnh, kết hợp câu lệnh phù hợp để điều khiển chương trình. - Nắm được cách sử dụng hàm và thủ tục
Tuần 24 13/02/2023 đến 18/02/2023	Bài tập kiểu xâu	2 tiết	- Sử dụng được kiểu dữ liệu trong mô tả thuật toán. - Phân tích, tư duy để lựa chọn câu lệnh, kết hợp câu lệnh phù hợp để điều khiển chương trình. - Nắm được cách sử dụng hàm và thủ tục
Tuần 25 20/02/2023 đến	Kiểm tra giữa kỳ	2 tiết	(1 tiết ôn bài)

25/02/2023			
Tuần 26 27/02/2023 đến 04/03/2023	Bài tập kiểu xâu (tt)	2 tiết	- Sử dụng được kiểu dữ liệu trong mô tả thuật toán. - Phân tích, tư duy để lựa chọn câu lệnh, kết hợp câu lệnh phù hợp để điều khiển chương trình.
Tuần 27 06/03/2023 đến 11/03/2023	Bài 14: Kiểu dữ liệu tệp	2 tiết	Thao tác được cách ghi file text
Tuần 28 13/03/2023 đến 18/03/2023	Bài 14: Thao tác với tệp	2 tiết	Viết được chương trình đọc file text
Tuần 29 20/03/2023 đến 25/03/2023	Ví dụ về tệp	2 tiết	Viết được chương trình ghi, đọc file text
Tuần 30 27/03/2023 đến 01/04/2023	Bài 17: Chương trình con và phân loại	2 tiết	Giải thích và vận dụng được phương pháp thiết kế chương trình thành các hàm hoặc thủ tục cho một bài toán cụ thể.

Tuần 31 03/04/2023 đến 08/04/2023	Bài 18: Chương trình con và phân loại	2 tiết	Giải thích và vận dụng được phương pháp thiết kế chương trình thành các hàm hoặc thủ tục cho một bài toán cụ thể.
Tuần 32 10/04/2023 đến 15/04/2023	Ví dụ về chương trình con	2 tiết	Giải thích và vận dụng được phương pháp thiết kế chương trình thành các mô đun cho một bài toán cụ thể.
Tuần 33 17/04/2023 đến 22/04/2023	Kiểm tra cuối kỳ	2 tiết	1 tiết ôn tập
Tuần 34 24/04/2023 đến 29/04/2023	Bài tập thực hành	2 tiết	Giải thích và vận dụng được phương pháp thiết kế chương trình thành các mô đun cho một bài toán cụ thể.
Tuần 35 03/05/2023 đến 06/05/2023	Bài tập thực hành	2 tiết	Giải thích và vận dụng được phương pháp thiết kế chương trình thành các mô đun cho một bài toán cụ thể.
Tuần 36 08/05/2023	Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức	2 tiết	Nắm được các vấn đề cốt lõi của chương trình

đến 13/05/2023			
Tuần 37 15/05/2023 đến 20/05/2023	Ôn tập, hệ thống hóa kiến thức	2 tiết	Nắm được các vấn đề cốt lõi của chương trình

III. Khối 12

STT	BÀI DẠY	Số tiết	Yêu cầu cần đạt
Tuần 21 09/01/2023 đến 14/01/2023	Thực hành 10: CSDL quan hệ	1 tiết	Thực hiện được việc tạo lập Cơ sở dữ liệu cho một bài toán quản lí nhỏ bằng cách sử dụng một hệ Quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ
Tuần 22 30/01/2023 đến 04/02/2023	Các loại kiến trúc của hệ CSDL	1 tiết	Thực hiện được việc tạo lập Cơ sở dữ liệu cho một bài toán quản lí nhỏ bằng cách sử dụng một hệ Quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ
Tuần 23 06/02/2023 đến 11/02/2023	Bài tập thực hành	1 tiết	Thực hiện được việc tạo lập Cơ sở dữ liệu cho một bài toán quản lí nhỏ bằng cách sử dụng một hệ Quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ
Tuần 24 13/02/2023 đến 18/02/2023	Kiểm tra giữa kỳ	1 tiết	(1 tiết ôn tập)
Tuần 25 20/02/2023 đến	Bà 11: Bảo mật CSDL	1 tiết	Nêu được tầm quan trọng và một số biện pháp bảo mật hệ Cơ sở dữ liệu

25/02/2023			
Tuần 26 27/02/2023 đến 04/03/2023	Bài 12: Bảo mật thông tin trong các hệ CSDL	1 tiết	Nêu được tầm quan trọng và một số biện pháp bảo mật hệ Cơ sở dữ liệu
Tuần 27 06/03/2023 đến 11/03/2023	Bảo mật CSDL (tt)	1 tiết	Nêu được tầm quan trọng và một số biện pháp bảo mật hệ Cơ sở dữ liệu
Tuần 28 13/03/2023 đến 18/03/2023	Bài 13: Bài tập SQL	1 tiết	Lọc ra được những mẫu tin thỏa một hoặc nhiều điều kiện
Tuần 29 20/03/2023 đến 25/03/2023	Bài tập SQL	1 tiết	- Lọc ra được những mẫu tin thỏa một hoặc nhiều điều kiện - Truy vấn con
Tuần 30 27/03/2023 đến 01/04/2023	Bài tập form	1 tiết	- Sử dụng được các truy vấn để tìm kiếm và kết xuất thông tin từ Cơ sở dữ liệu. - Nêu được một vài nhận xét so sánh kết quả bài thực hành với một phần mềm quản lí

Tuần 31 03/04/2023 đến 08/04/2023	Bài tập report	1 tiết	Sử dụng được các truy vấn để tìm kiếm và kết xuất thông tin từ Cơ sở dữ liệu. Nêu được một vài nhận xét so sánh kết quả bài thực hành với một phần mềm quản lí
Tuần 32 10/04/2023 đến 15/04/2023	Bài tập form	1 tiết	Sử dụng được các truy vấn để tìm kiếm và kết xuất thông tin từ Cơ sở dữ liệu. Nêu được một vài nhận xét so sánh kết quả bài thực hành với một phần mềm quản lí
Tuần 33 17/04/2023 đến 22/04/2023	Kiểm tra cuối kỳ	1 tiết	(1 tiết ôn tập)
Tuần 34 24/04/2023 đến 29/04/2023	Bài tập report	1 tiết	Sử dụng được các truy vấn để tìm kiếm và kết xuất thông tin từ Cơ sở dữ liệu. Nêu được một vài nhận xét so sánh kết quả bài thực hành với một phần mềm quản lí
Tuần 35 03/05/2023	Bài tập report	1 tiết	Sử dụng được các truy vấn để tìm kiếm và kết xuất thông tin từ Cơ sở dữ liệu. Nêu được một vài nhận xét so sánh kết

đến 06/05/2023			quả bài thực hành với một phần mềm quản lí
Tuần 36 08/05/2023 đến 13/05/2023	Ôn tập	1 tiết	
Tuần 37 15/05/2023 đến 20/05/2023	Ôn tập	1 tiết	

4/ Nghề PT

TUẦN	BÀI DẠY	Nội dung	Thời lượng	Phương pháp giảng dạy
19	Nhập, tìm và thay thế	– Tạo được bảng tính hỗ trợ bài toán quản lí có nhiều số liệu và tính toán đáp ứng nhu cầu thực tế. Ví dụ: bảng tổng kết điểm	3 tiết	-Hỏi/ đáp

		của lớp, quản lí chi tiêu quỹ lớp,...		
20	Bố trí dữ liệu trên bảng tính	Thực hiện được một số thao tác đơn giản: chọn phông chữ, căn chỉnh dữ liệu trong ô tính, thay đổi độ rộng cột.	3 tiết	- Đánh giá qua hoạt động nhóm, cá nhân
21	Cách viết hàm	– Đọc hiểu được một số công thức cơ bản trong bảng tính điện tử. Tạo được các công thức tính toán và hiển thị được các thông tin thống kê trong bảng tính, ví dụ tỉ lệ xếp loại kết quả học tập, số tiền thu chi hàng tháng,...	3 tiết	-Hỏi/ đáp
22	Kiểm tra giữa kỳ		3 tiết	- Đánh giá qua hoạt động nhóm, cá nhân
23	Hàm toán học và lượng giác	Thực hiện được một số phép toán thông dụng, sử dụng được một số hàm đơn giản	3 tiết	-Hỏi/ đáp
24	Bài tập	– Sử dụng được công thức và dùng được địa chỉ trong công thức, tạo được bảng tính đơn giản có số liệu tính toán bằng công thức.	3 tiết	- Đánh giá qua hoạt động nhóm, cá nhân

25	- Hàm chuỗi, hàm thống kê - Bài tập	Thực hiện được một số phép toán thông dụng, sử dụng được một số hàm đơn giản như MAX, MIN, SUM, AVERAGE, COUNT,..	3 tiết	- Đánh giá qua hoạt động nhóm, cá nhân
26	Kiểm tra giữa kỳ	-	3 tiết	-Hỏi/ đáp
27	HàmCSDL	Thực hiện được một số phép toán thông dụng, sử dụng được một số hàm đơn giản như DMAX, DMIN, DSUM, DAVERAGE, DCOUNT,..	3 tiết	-Hỏi/ đáp
28	Hàm ngày	Thực hiện được một số phép toán thông dụng, sử dụng được một số hàm có kiểu ngày	3 tiết	- Đánh giá qua hoạt động nhóm, cá nhân
29	Sắp xếp	– Giải thích được một vài thuật toán sắp xếp và tìm kiếm cơ bản	3 tiết	-Hỏi/ đáp
30	Trích lọc	– Giải thích được một vài thuật toán sắp xếp và tìm kiếm cơ bản	3 tiết	- Đánh giá qua hoạt động nhóm, cá nhân
31	Kiểm tra cuối kỳ	-	3 tiết	
32	Kiến thức cơ bản	– Về hệ điều hành	3 tiết	-Hỏi/ đáp

		<ul style="list-style-type: none"> – Về phần cứng – Về phòng chống virus máy tính... 		
33	Bài tập trắc nghiệm	– Giải thích được mối liên quan giữa sắp xếp và tìm kiếm, nêu được ví dụ minh họa.	3 tiết	-Hỏi/ đáp
34	Bài tập trắc nghiệm	– Giải thích được mối liên quan giữa sắp xếp và tìm kiếm, nêu được ví dụ minh họa.	3 tiết	- Đánh giá qua hoạt động nhóm, cá nhân
35	Tổng ôn tập	– Giải thích được việc đưa các công thức vào bảng tính là một cách điều khiển tính toán tự động trên dữ liệu	3 tiết	-Hỏi/ đáp

Hiệu Trưởng duyệt

Thủ Đức, ngày 06 tháng 1 năm 2023

TTCM

Nguyễn Văn Tồn