

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ/NHÓM CHUYÊN MÔN
MÔN HỌC: TIN HỌC LỚP 12
(Năm học 2023- 2024)

1. Đặc điểm tình hình

1. Số lớp: 9 ; Số học sinh: 354 ;

2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 04; Trình độ đào tạo: Đại học: 02; Trên đại học: 02

Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên ¹: Tốt: 04; Khá: 0; Đạt: 04; Chưa đạt: 00

3. Thiết bị dạy học: (Trình bày cụ thể các thiết bị dạy học có thể sử dụng trong các tiết dạy; yêu cầu nhà trường/bộ phận thiết bị chủ động cho tổ chuyên môn; đặc biệt các đồ dùng dạy học dùng cho việc đổi mới phương pháp dạy học)

Máy tính xách tay, TV máy chiếu tại lớp học, máy vi tính bàn có kết nối Internet tại phòng máy

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.

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 bộ môn Tin học	02	Thực hành sử dụng thiết bị số thông dụng, khai thác tài nguyên trên Internet, phần mềm thiết kế đồ họa Inkscape, ngôn ngữ lập trình bậc cao Python, phần mềm word, excel, power point...	

II. Kế hoạch dạy học

1. Phân phối chương trình

Cả năm: 35 tuần (53 tiết)

Học kì I: 18 tuần (36 tiết)

Học kì II: 17 tuần (17 tiết)

Tuần	Tiết	Bài học/chủ đề	Yêu cầu cần đạt	Sử dụng TBDH, Ứng dụng CNTT	Nội dung GD tích hợp	Hướng dẫn thực hiện	Ghi chú	
Chương I. Một số khái niệm cơ bản của Tin học 20 (15, 3, 2)								
1	1	Bài 1: Một số khái niệm cơ bản (Mục 1, 2)	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biết khái niệm CSDL. • Biết vai trò của CSDL trong học tập và cuộc sống. <p>Biết các yêu cầu cơ bản đối với hệ CSDL.</p> <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kỹ năng khảo sát thực tế cho ứng dụng CSDL - Biết chức năng của hệ quản trị CSDL, tạo lập CSDL, cập nhật dữ liệu, tìm kiếm kết xuất thông tin; Kiểm soát điều khiển việc truy cập vào CSDL <p>Năng lực:</p>	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Biết công việc quản lí là phổ biến trong đời sống. - Biết các công việc thường gặp khi quản lí thông tin của một tổ chức là: tạo lập hồ sơ, cập nhật hồ sơ (sửa chữa hồ sơ), khai thác hồ sơ (sắp xếp, tìm kiếm, tổng hợp và báo cáo). - Biết công tác quản lí còn hỗ trợ cho nhà quản lí ra quyết định 	

			<ul style="list-style-type: none"> • 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, tính toán Năng lực Tin học 				(Lấy bài toán quản lí của nhà trường hoặc một cơ quan xí nghiệp để minh hoạ). - Biết CSDL giúp hỗ trợ thực hiện các công việc thường xuyên của công tác quản lí như: thống kê, báo cáo, tổng hợp số liệu và hỗ trợ ra quyết định.	
2	Bài 1: Một số khái niệm cơ bản (Mục 3a, 3d)	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm CSDL. - Biết vai trò của CSDL trong học tập và cuộc sống. - Biết khái niệm hệ quản trị CSDL (hệ QTCSDL). - Biết các yêu cầu cơ bản đối với hệ CSDL: Tính cấu trúc; Tính toàn vẹn; Tính nhất quán; Tính an toàn và bảo mật thông tin; Tính độc lập; Tính không dư thừa. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kỹ năng khảo sát thực tế cho ứng dụng CSDL - Biết chức năng của hệ quản trị CSDL, tạo lập CSDL, cập nhật dữ liệu, tìm kiếm kết xuất thông tin; Kiểm soát điều khiển việc truy cập vào CSDL <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Mục 3b, 3c: Không dạy. Chú ý hướng dẫn HS hiểu các khái niệm: - Cơ sở dữ liệu là một tập hợp các dữ liệu có liên quan với nhau, chứa thông tin của một tổ chức nào đó được lưu trữ trên các thiết bị nhớ để đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin của nhiều người sử dụng với nhiều mục đích khác nhau. - Hệ QTCSDL là phần mềm cho phép tạo lập CSDL và khai thác thông tin từ CSDL. - Hệ CSDL bao gồm một CSDL và hệ 		

			- Năng lực Tin học				<p>QTCSDL để khai thác CSDL đó.</p> <p>- Các yêu cầu cơ bản đối với hệ CSDL: Tính cấu trúc; Tính toàn vẹn; Tính nhất quán; Tính an toàn và bảo mật thông tin; Tính độc lập; Tính không dư thừa.</p> <p>* Lưu ý: Không kiểm tra, đánh giá nội dung về yêu cầu cơ bản đối với hệ CSDL. Có thể để HS tự đọc nội dung này</p>	
2	3	Bài tập	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm CSDL. - Biết vai trò của CSDL trong học tập và cuộc sống. - Biết khái niệm hệ quản trị CSDL (hệ QTCSDL). - Biết các yêu cầu cơ bản đối với hệ CSDL: Tính cấu trúc; Tính toàn vẹn; Tính nhất quán; Tính an toàn và bảo mật thông tin; Tính độc lập; Tính không dư thừa. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kỹ năng khảo sát thực tế cho ứng dụng CSDL - Biết chức năng của hệ quản trị CSDL, tạo lập CSDL, cập nhật dữ liệu, tìm kiếm kết xuất thông tin; Kiểm soát điều khiển việc truy cập vào CSDL <p>Năng lực:</p>	Phòng máy tính				

			<ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
4	Bài 2: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (Mục 1, 3)	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm hệ quản trị CSDL. - Biết chức năng của hệ quản trị CSDL: tạo lập CSDL; cập nhập dữ liệu, tìm kiếm kết xuất thông tin; kiểm soát, điều khiển việc truy cập vào CSDL. - Biết vai trò của con người khi làm việc với hệ CSDL. <p>Kỹ năng</p> <p>Xác định các thao tác với CSDL</p> <ul style="list-style-type: none"> - khai báo kiểu dữ liệu, cấu trúc dữ liệu và các ràng buộc trên dữ liệu. - môi trường cập nhật và khai thác dữ liệu: cập nhật dữ liệu (nhập, sửa, xoá dữ liệu), khai thác dữ liệu (tìm kiếm, kết xuất dữ liệu). - công cụ kiểm soát, điều khiển việc truy cập CSDL: Thực chất là nhằm đảm bảo các yêu cầu của hệ QTCSDL (Phát hiện và ngăn chặn sự truy cập không được phép; Duy trì tính nhất quán của dữ liệu ; Tổ chức và điều khiển các truy cập đồng thời ; Khôi phục CSDL khi có sự cố ở phần cứng hay phần mềm ; Quản lí các mô tả dữ liệu). <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Mục 2: Không dạy.		

			<ul style="list-style-type: none"> - Năng lực tự học, tư duy, tính toán - Năng lực Tin học 				
3	5	Bài 2: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (Mục 4) và BT	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm hệ quản trị CSDL. - Biết chức năng của hệ quản trị CSDL: tạo lập CSDL; cập nhập dữ liệu, tìm kiếm kết xuất thông tin; kiểm soát, điều khiển việc truy cập vào CSDL. - Biết vai trò của con người khi làm việc với hệ CSDL. <p>Kỹ năng</p> <p>Xác định đúng vai trò của từng thành phần tham gia trong Hệ quản trị CSDL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Người quản trị CSDL: Tổ chức và đảm bảo hoạt động hệ thống, quản lý tài nguyên của CSDL. - Người lập trình ứng dụng: phát triển các chương trình ứng dụng khai thác CSDL phục vụ người dùng. - Người dùng: sử dụng các chương trình ứng dụng để khai thác thông tin từ CSDL. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			Cuối bài học này HS cần phân biệt được CSDL và hệ QTCSDL.
	6	BTH1: Tìm hiểu hệ cơ sở dữ liệu	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết xác định những công việc cần làm trong một hoạt động quản lý đơn giản. 	Phòng máy tính			- Xác định được đối tượng cần quản lí và một số thuộc tính cơ bản của đối tượng

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết một số công việc cơ bản khi xây dựng một CSDL đơn giản. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước @Çu h×nh th×nh kÛ n×ng t duy kh¶o s,t th×c tÕ cho øng d×ng cña CSDL. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phần mềm Microsoft Access			cần quản lí trong bài toán mượn, trả sách của thư viện.	
4	7	BTH1: Tìm hiểu hệ cơ sở dữ liệu	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết xác định những công việc cần làm trong một hoạt động quản lí đơn giản. - Biết một số công việc cơ bản khi xây dựng một CSDL đơn giản. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kĩ năng tư duy khảo sát thực tế cho ứng dụng của CSDL <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Xác định được đối tượng cần quản lí và một số thuộc tính cơ bản của đối tượng cần quản lí trong bài toán mượn, trả sách của thư viện.	
	8	Ôn tập chương	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh nắm các khái niệm đã học: CSDL, sự cần thiết phải có CSDL lưu trên máy tính, Hệ QTCSDL, hệ CSDL, mối tương tác giữa các thành phần của hệ CSDL, 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Xác định được đối tượng cần quản lí và một số thuộc tính cơ bản của đối tượng cần quản lí trong bài toán thực tế	

			<p>các yêu cầu cơ bản của hệ CSDL qua hệ thống câu hỏi trắc nghiệm khách quan và tự luận</p> <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước đầu hình thành kỹ năng tư duy khảo sát thực tế cho ứng dụng của CSDL - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
Chương II. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft Access: 24 (7, 15, 2)								
5	9	Bài 3: Giới thiệu Microsoft Access	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết Access là một hệ QTCSDL. - Biết Access có bốn đối tượng chính: bảng (Table), mẫu hỏi (Query), biểu mẫu (Form), báo cáo (Report); - Biết khởi động/kết thúc Access, tạo CSDL mới, mở CSDL đã có, tạo đối tượng mới và mở một đối tượng. - Biết có hai chế độ làm việc với các đối tượng. - Biết có hai cách tạo các đối tượng: dùng thuật sĩ (Wizard) và tự thiết kế (Design). <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - phần mềm Microsoft Access là một hệ QTCSDL với khả năng: tạo 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access				<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

		<p>lập, lưu trữ, cập nhật và khai thác dữ liệu.</p> <p>- Sử dụng bốn loại đối tượng chính của Access:</p> <p>+ Bảng (Table): dùng để lưu dữ liệu;</p> <p>+ Mẫu hỏi (Query): dùng để sắp xếp, tìm kiếm và kết xuất dữ liệu;</p> <p>+ Biểu mẫu (Form): dùng để nhập, hiển thị thông tin;</p> <p>+ Báo cáo (Report): dùng để định dạng, tính toán, tổng hợp dữ liệu.</p> <p>+ Biết một số thao tác cơ bản ban đầu: Khởi động và kết thúc Access, mở một CSDL đã có, tạo CSDL mới.</p> <p>Năng lực:</p> <p>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân</p> <p>- Năng lực tự học, tư duy, tính toán</p> <p>- Năng lực Tin học</p>				
10	Bài 4: Cấu trúc bảng	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiểu các khái niệm chính trong cấu trúc dữ liệu bảng: <ul style="list-style-type: none"> Cột (Thuộc tính): tên, miền giá trị. Dòng (Bản ghi): Bộ các giá trị của thuộc tính. Khoá. • Biết tạo và sửa cấu trúc bảng. • Hiểu việc tạo liên kết giữa các bảng. 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Lấy ví dụ cụ thể để trình bày cấu trúc bảng. - Cho ví dụ minh họa cho mục tiêu thiết kế đơn giản - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

			<p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện được tạo và sửa cấu trúc bảng, nạp dữ liệu vào bảng, cập nhật dữ liệu. • Thực hiện việc khai báo khoá Thực hiện được việc liên kết giữa hai bảng. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				- trong bài này khái niệm khoá được giới thiệu ở mức biết	
6	11	BTh2: Tạo cấu trúc bảng	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các thao tác cơ bản: khởi động và kết thúc Access, tạo CSDL mới - Nhận biết được các loại đối tượng, các cửa sổ của từng loại đối tượng - Thực hiện được việc tạo cấu trúc bảng theo mẫu và chỉ định khóa chính - Thực hiện được việc chỉnh sửa cấu trúc bảng. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được thao tác tạo cấu trúc bảng theo mẫu cho sẵn trong chế độ thiết kế. Chọn được đúng kiểu dữ liệu của trường theo mẫu 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	KT15'

		<p>(Không nhất thiết phải hoàn thành cột mô tả).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được thao tác chỉ định trường MaSo làm khoá chính. - Thực hiện được việc thêm trường, xoá trường. - Lưu được cấu trúc bảng. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
12	<p>Chủ đề: Thao tác với dữ liệu trong bảng(T1)</p> <p>HĐ1: Khởi động</p> <p>HĐ2: Hình thành kiến thức cập nhật dữ liệu, sắp xếp và lọc dữ liệu, tìm kiếm đơn giản và in dữ liệu</p>	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biết các lệnh làm việc với bảng: Cập nhật dữ liệu, sắp xếp và lọc, tìm kiếm đơn giản, tạo biểu mẫu. <p>Kỹ năng</p> <p>Thực hiện được: Mở bảng ở chế độ trang dữ liệu, cập nhật dữ liệu, sắp xếp và lọc, tìm kiếm đơn giản, tạo biểu mẫu bằng Wizard, định dạng và in trực tiếp.</p> <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	<p>Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Học sinh cần có kỹ năng bước đầu thực hiện những công việc này. - Sử dụng thích hợp hai chế độ: Tự thiết kế và dùng Thuật sĩ. 	

7	13	<p>Chủ đề: Thao tác với dữ liệu trong bảng(T2) HD3: Luyện tập, vận dụng.</p>	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách cập nhật dữ liệu, thêm bản ghi mới, chỉnh sửa bản ghi, xoá bản ghi - Biết cách sắp xếp dữ liệu tăng, giảm theo trường (ở chế độ hiển thị dạng bảng) - Biết cách tìm kiếm các bản ghi theo giá trị của một trường (hoặc một phần của trường). - Biết cách lọc dữ liệu để lấy một số bản ghi thoả mãn một số điều kiện (lọc theo ô dữ liệu đang chọn và lọc theo mẫu). - Biết cách in dữ liệu từ bảng. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách cập nhật dữ liệu ở chế độ hiển thị trang dữ liệu: - Thêm bản ghi mới (Add) - Chỉnh sửa bản ghi hiện thời (Edit) - Xoá bản ghi hiện thời (Delete) . - Biết sắp xếp và lọc: - Sắp xếp ở chế độ hiển thị trang dữ liệu. Sử dụng nút lệnh sắp xếp tăng dần hoặc giảm dần trên thanh công cụ dựa trên giá trị của trường được chọn. - Lọc ở chế độ hiển thị trang dữ liệu. Sử dụng các nút lệnh tương ứng trên thanh công cụ Table 	<p>Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu 	
---	----	---	--	---	--	--	---	--

		<p>Datasheet để thực hiện lọc theo ô dữ liệu đang chọn và lọc theo mẫu.</p> <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
14	<p>Chủ đề: Thao tác với dữ liệu trong bảng(T3)</p> <p>HĐ4: Tìm tòi mở rộng và hệ thống các câu hỏi.</p>	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện kĩ năng thao tác trên bảng. - Thực hiện được các thao tác để lọc dữ liệu theo mẫu và theo ô dữ liệu được chọn. - Thực hiện được các thao tác sắp xếp trong bảng theo một trường dữ liệu. - Thực hiện thao tác tìm kiếm thông tin trong bảng. <p>Kĩ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - thực hiện được cập nhật dữ liệu trên bảng ở chế độ trang dữ liệu: mở bảng ở chế độ trang dữ liệu, nhập dữ liệu, thêm, bớt, chỉnh sửa dữ liệu. - sử dụng được nút lệnh để lọc ra những bản ghi thoả mãn điều kiện đặt ra. Thực hiện thao tác tìm kiếm đơn giản bản ghi trong bảng. - thực hiện được thao tác sử dụng nút lệnh để sắp xếp dữ liệu trên bảng 	<p>Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu 	

			<p>theo thứ tự tăng dần hoặc giảm dần của một trường</p> <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
8	15	Bài tập	<p>Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các lệnh làm việc với bảng: sắp xếp và lọc. Tìm kiếm đơn giản. <p>Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luyện kỹ năng thao tác trên bảng; - Sử dụng các công cụ lọc, sắp xếp để kết xuất thông tin từ bảng. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu
	16	Kiểm tra 1 tiết	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra kiến thức tạo lập bảng, nhập dữ liệu cho bảng. - cách thức tạo các trường trong bảng hợp lý <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra kỹ năng về các thao tác: Khởi động và thoát khỏi Access, khởi tạo bảng, nhập dữ liệu cho bảng. Nắm vững các qui trình tạo, thiết lập quan hệ, nhập dữ liệu cho Table. Qua đây GV bộ môn nắm lại trình độ tiếp thu của hs, từ đó phân loại hs, điều chỉnh bài tập cách dạy 				

			phù hợp, rà soát lại phương pháp giảng dạy, nội dung kiến thức truyền đạt rút kinh nghiệm cho chương sau.				
9	17	Bài 6: Biểu mẫu	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu khái niệm biểu mẫu, công dụng của biểu mẫu; - Biết các chế độ làm việc với biểu mẫu: Chế độ biểu mẫu và chế độ thiết kế. - Biết các thao tác để tạo và chỉnh sửa biểu mẫu bằng cách dùng thuật sĩ, bằng cách tự thiết kế và kết hợp cả hai cách trên. - Biết sử dụng biểu mẫu để cập nhật dữ liệu. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tạo biểu mẫu dùng thuật sĩ và sau đó chỉnh sửa thêm ở chế độ thiết kế. - Biết các chế độ làm việc với biểu mẫu: chế độ trang dữ liệu, chế độ thiết kế, chế độ biểu mẫu: + Chế độ biểu mẫu: có thể xem, sửa, thêm bản ghi (thao tác như trên bảng) nhưng chủ yếu là để nhập dữ liệu (thường được thiết kế nhập cho từng bản ghi). + Chế độ thiết kế: dùng tạo hoặc sửa cấu trúc của biểu mẫu: chọn các trường cần đưa vào biểu mẫu, 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

		<p>chọn vị trí hợp lí của chúng trên màn hình giao diện (thường giống các tài liệu chứa dữ liệu nguồn), tạo một số nút lệnh thực hiện một số thao tác.</p> <p>+ Chế độ trang dữ liệu: cho phép cập nhật, tìm kiếm thông tin</p> <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
18	BTh4: Tạo biểu mẫu đơn giản	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được tạo biểu mẫu đơn giản (dùng thuật sĩ sau đó chỉnh sửa thêm trong chế độ thiết kế). - Dùng biểu mẫu để nhập dữ liệu và chỉnh sửa dữ liệu đã nhập trong bảng. - Thực hiện được thao tác chuyển sang chế độ trang dữ liệu; Ôn luyện các thao tác cập nhật, sắp xếp, lọc và tìm kiếm thông tin trong chế độ trang dữ liệu. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tạo được biểu mẫu theo mẫu cho trước bằng thuật sĩ. Chỉnh sửa được biểu mẫu trong chế độ thiết kế bằng cách thực hiện việc di chuyển các trường dữ liệu. 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	

			<ul style="list-style-type: none"> - sử dụng được biểu mẫu để nhập dữ liệu. - rèn luyện kỹ năng thao tác với bảng ở chế độ trang dữ liệu của biểu mẫu thông qua sắp xếp, lọc và tìm kiếm. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
10	19	BTh4: Tạo biểu mẫu đơn giản	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được tạo biểu mẫu đơn giản (dùng thuật sĩ sau đó chỉnh sửa thêm trong chế độ thiết kế). - Dùng biểu mẫu để nhập dữ liệu và chỉnh sửa dữ liệu đã nhập trong bảng. - Thực hiện được thao tác chuyển sang chế độ trang dữ liệu; Ôn luyện các thao tác cập nhật, sắp xếp, lọc và tìm kiếm thông tin trong chế độ trang dữ liệu. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tạo được biểu mẫu theo mẫu cho trước bằng thuật sĩ. Chỉnh sửa được biểu mẫu trong chế độ thiết kế bằng 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

		<p>cách thực hiện việc di chuyển các trường dữ liệu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - sử dụng được biểu mẫu để nhập dữ liệu. - rèn luyện kỹ năng thao tác với bảng ở chế độ trang dữ liệu của biểu mẫu thông qua sắp xếp, lọc và tìm kiếm. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
20	Bài 7: Liên kết giữa các bảng	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm liên kết giữa các bảng, sự cần thiết và ý nghĩa của việc tạo liên kết. - Biết cách tạo liên kết trong Access. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết liên kết giữa các bảng - Biết kỹ thuật tạo liên kết giữa các bảng: các thao tác cơ bản tạo liên kết giữa các bảng: chọn các bảng; Thiết lập liên kết; sửa lại liên kết; lưu lại liên kết; xoá liên kết <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm (trang 57): Yêu cầu nội dung liên kết giữa các bảng ở mức hiểu được điều chỉnh thành mức biết. - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu 	

11	21	BTH5: Liên kết giữa các bảng	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục rèn luyện kỹ năng tạo bảng với cấu trúc cho trước, kỹ năng nhập dữ liệu cho bảng. Tạo được CSDL gồm nhiều bảng. - Tạo được sơ đồ liên kết giữa ba bảng của CSDL. - Thực hiện được các thao tác tạo liên kết, sửa liên kết giữa các bảng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hoàn thành được việc tạo cấu trúc ba bảng của CSDL KINH_DOANH. - thực hiện được thao tác tạo liên kết giữa bảng KHACH_HANG và bảng HOA_DON, giữa bảng HOA_DON và bảng MAT_HANG <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	
	22	BTH5: Liên kết giữa các bảng	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục rèn luyện kỹ năng tạo bảng với cấu trúc cho trước, kỹ năng nhập dữ liệu cho bảng. Tạo được CSDL gồm nhiều bảng. 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	

			<ul style="list-style-type: none"> - Tạo được sơ đồ liên kết giữa ba bảng của CSDL. - Thực hiện được các thao tác tạo liên kết, sửa liên kết giữa các bảng. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hoàn thành được việc tạo cấu trúc ba bảng của CSDL KINH_DOANH. - thực hiện được thao tác tạo liên kết giữa bảng KHACH_HANG và bảng HOA_DON, giữa bảng HOA_DON và bảng MAT_HANG <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
12	23	Bài 8: Truy vấn dữ liệu	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 và biểu thức logic để xây dựng mẫu hỏi. - Biết các bước chính để tạo một mẫu hỏi và tạo được mẫu hỏi đơn giản. 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tạo mẫu hỏi mới trong chế độ thiết kế. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm, công dụng của mẫu hỏi - Viết được một số biểu thức điều kiện đơn giản có sử dụng các phép toán số học, phép toán so sánh, phép toán logic và các toán hạng tên trường, hằng số, hằng văn bản, hàm thông dụng (ví dụ: SUM, AVG, MAX, MIN, COUNT). - Biết các bước tạo mẫu hỏi <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
24	BTH6: Mẫu hỏi trên một bảng	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được tạo mẫu hỏi kết xuất thông tin từ một bảng - Thực hiện được các thao tác tạo mẫu hỏi liệt kê và sắp xếp thứ tự. - Thực hiện được các thao tác tạo mẫu hỏi có sử dụng gộp nhóm ở mức độ đơn giản. - Tạo được những biểu thức điều kiện đơn giản. <p>Kĩ năng:</p>	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu 		

			<ul style="list-style-type: none"> - thực hiện được tạo mẫu hỏi liệt kê và sắp xếp thứ tự theo tổ, họ đệm, tên, ngày sinh của các bạn nam. - thực hiện được tạo được mẫu hỏi có gộp nhóm theo hướng dẫn trong SGK. - thực hiện việc tạo mẫu hỏi có gộp nhóm, chọn đúng được các trường đưa vào mẫu hỏi và sử dụng đúng hàm gộp MAX. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
13	25	BTH6: Mẫu hỏi trên một bảng	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được tạo mẫu hỏi kết xuất thông tin từ một bảng - Thực hiện được các thao tác tạo mẫu hỏi liệt kê và sắp xếp thứ tự. - Thực hiện được các thao tác tạo mẫu hỏi có sử dụng gộp nhóm ở mức độ đơn giản. - Tạo được những biểu thức điều kiện đơn giản. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thực hiện được tạo mẫu hỏi liệt kê và sắp xếp thứ tự theo tổ, họ đệm, tên, ngày sinh của các bạn nam. 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

		<ul style="list-style-type: none"> - thực hiện được tạo được mẫu hỏi có gộp nhóm theo hướng dẫn trong SGK. - thực hiện việc tạo mẫu hỏi có gộp nhóm, chọn đúng được các trường đưa vào mẫu hỏi và sử dụng đúng hàm gộp MAX. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
26	BTH7: Mẫu hỏi trên nhiều bảng	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu rõ hơn về công dụng của mẫu hỏi. - Biết rõ hơn về liên kết và lợi ích liên kết giữa các bảng. <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các thao tác tạo mẫu hỏi kết xuất thông tin từ nhiều bảng. - Sử dụng được hàm Count lập mẫu hỏi liệt kê; Sử dụng được các hàm gộp nhóm Avg, Max, Min củng cố và rèn luyện kỹ năng tạo mẫu hỏi - thực hiện được thao tác tạo mẫu hỏi ở chế độ thiết kế. Chọn đúng hàm gộp nhóm, biểu thức điều kiện và sử dụng các trường của cả hai bảng. <p>Năng lực:</p>	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

			<ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
14	27	BTH7: Mẫu hỏi trên nhiều bảng	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu rõ hơn về công dụng của mẫu hỏi. - Biết rõ hơn về liên kết và lợi ích liên kết giữa các bảng. <p>Kĩ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các thao tác tạo mẫu hỏi kết xuất thông tin từ nhiều bảng. - Sử dụng được hàm Count lập mẫu hỏi liệt kê; Sử dụng được các hàm gộp nhóm Avg, Max, Min cùng cố và rèn luyện kĩ năng tạo mẫu hỏi - thực hiện được thao tác tạo mẫu hỏi ở chế độ thiết kế. Chọn đúng hàm gộp nhóm, biểu thức điều kiện và sử dụng các trường của cả hai bảng. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu
	28	Bài 9: Báo cáo và kết xuất báo cáo	<p>Kiến thức:</p>	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm báo cáo và lợi ích của báo cáo trong công việc quản lí. - Biết các thao tác tạo báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ. - Biết cách lưu trữ và in báo cáo <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tạo báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	
15	29	BTH8: Tạo báo cáo	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các kỹ năng cơ bản để tạo một báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được các bước tạo báo cáo bằng thuật sĩ để lập báo cáo danh sách học sinh theo yêu cầu <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	
	30	BTH8: Tạo báo cáo	<p>Kiến thức:</p>	Phòng máy tính			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học	

			<p>- Thực hiện được các kỹ năng cơ bản để tạo một báo cáo đơn giản bằng thuật sĩ</p> <p>Kỹ năng:</p> <p>- Thực hiện được các bước tạo báo cáo bằng thuật sĩ để lập báo cáo danh sách học sinh theo yêu cầu</p> <p>Năng lực:</p> <p>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân</p> <p>- Năng lực tự học, tư duy, tính toán</p> <p>- Năng lực Tin học</p>	Phần mềm Microsoft Access			sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	
16	31	BTH9: Bài tập thực hành tổng hợp	<p>Kiến thức:</p> <p>- Rèn luyện kỹ năng tổng hợp của chương II bao gồm: tạo CSDL mới gồm các bảng có liên kết; đặt khoá chính</p> <p>Kỹ năng:</p> <p>- Tạo được biểu mẫu để nhập dữ liệu (chủ yếu dùng thuật sĩ)</p> <p>- Tạo được mẫu hỏi đơn giản theo yêu cầu</p> <p>- Tạo được báo cáo đơn giản</p> <p>Năng lực:</p> <p>- Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân</p> <p>- Năng lực tự học, tư duy, tính toán</p> <p>- Năng lực Tin học</p>	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	KT 15'
	32	BTH9: Bài tập thực hành tổng hợp	<p>Kiến thức:</p>	Phòng máy tính			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ	

			<ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện kỹ năng tổng hợp của chương II bao gồm: tạo CSDL mới gồm các bảng có liên kết; đặt khoá chính <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo được biểu mẫu để nhập dữ liệu (chủ yếu dùng thuật sĩ) - Tạo được mẫu hỏi đơn giản theo yêu cầu - Tạo được báo cáo đơn giản <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phần mềm Microsoft Access			chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	
17	33	Bài tập	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rèn luyện kỹ năng tổng hợp của chương II bao gồm: tạo CSDL mới gồm các bảng có liên kết; đặt khoá chính <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tạo được biểu mẫu để nhập dữ liệu (chủ yếu dùng thuật sĩ) - Tạo được mẫu hỏi đơn giản theo yêu cầu - Tạo được báo cáo đơn giản <p>Năng lực:</p>	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			- Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	

			<ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
	34	Ôn tập học kỳ I	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Củng cố lại kiến thức đã học trong chương 1,2. Thông qua việc trả lời câu hỏi và làm bài tập <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tập CSDL mới gồm các bảng có liên kết - Tạo biểu mẫu để nhập dữ liệu - Thiết kế mẫu hỏi đáp ứng một số yêu cầu nào đó - Lập báo cáo nhanh bằng thuật sĩ và bằng thiết kế đơn giản <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu
18	35	Ôn tập học kỳ I	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Củng cố lại kiến thức đã học trong chương 1,2. Thông qua việc trả lời câu hỏi và làm bài tập <p>Kỹ năng:</p>	Phòng máy tính Phần mềm Microsoft Access			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

			<ul style="list-style-type: none"> - Tập CSDL mới gồm các bảng có liên kết - Tạo biểu mẫu để nhập dữ liệu - Thiết kế mẫu hỏi đáp ứng một số yêu cầu nào đó - Lập báo cáo nhanh bằng thuật sĩ và bằng thiết kế đơn giản <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
	36	Bài kiểm tra học kỳ I						
HỌC KỲ II								
Chương III. Hệ cơ sở dữ liệu quan hệ								
19	37	Bài 10: Cơ sở dữ liệu quan hệ (Mục 1, 2a, 2b)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm mô hình dữ liệu quan hệ và các đặc trưng cơ bản của mô hình dữ liệu quan hệ. <p>Hiểu khái niệm về khoá và khái niệm liên kết giữa các bảng</p> <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thể hiện dữ liệu được tổ chức ở dạng bảng với bản ghi (hàng) và thuộc tính (cột); có các ràng buộc dữ liệu. - giải thích được tại sao tập các thuộc tính đưa ra có thể là khóa hoặc không thể là khóa 	Phòng máy tính				<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

			<ul style="list-style-type: none"> - tạo liên kết giữa các bảng để kết nối dữ liệu, thuận lợi cho cập nhật và truy xuất thông tin - thực hiện được việc xác định thông tin về một bản ghi cụ thể thông qua liên kết giữa các bảng <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
20	38	Bài 10: Cơ sở dữ liệu quan hệ (Mục 2c)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm mô hình dữ liệu quan hệ và các đặc trưng cơ bản của mô hình dữ liệu quan hệ. <p>Hiểu khái niệm về khoá và khái niệm liên kết giữa các bảng</p> <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thể hiện dữ liệu được tổ chức ở dạng bảng với bản ghi (hàng) và thuộc tính (cột); có các ràng buộc dữ liệu. - giải thích được tại sao tập các thuộc tính đưa ra có thể là khóa hoặc không thể là khóa - tạo liên kết giữa các bảng để kết nối dữ liệu, thuận lợi cho cập nhật và truy xuất thông tin - thực hiện được việc xác định thông tin về một bản ghi cụ thể thông qua liên kết giữa các bảng <p>Năng lực:</p>	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

			<ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
21	39	Bài 10: Cơ sở dữ liệu quan hệ (Câu hỏi và BT)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm mô hình dữ liệu quan hệ và các đặc trưng cơ bản của mô hình dữ liệu quan hệ. <p>Hiểu khái niệm về khoá và khái niệm liên kết giữa các bảng</p> <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thể hiện dữ liệu được tổ chức ở dạng bảng với bản ghi (hàng) và thuộc tính (cột); có các ràng buộc dữ liệu. - giải thích được tại sao tập các thuộc tính đưa ra có thể là khóa hoặc không thể là khóa - tạo liên kết giữa các bảng để kết nối dữ liệu, thuận lợi cho cập nhật và truy xuất thông tin - thực hiện được việc xác định thông tin về một bản ghi cụ thể thông qua liên kết giữa các bảng <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu
22	40	BTH10: Hệ cơ sở dữ liệu quan hệ	<p>Kiến thức:</p>	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết chọn khoá cho các bảng dữ liệu của CSDL đơn giản. - Hiểu được khái niệm liên kết giữa các bảng - Biết cách xác lập liên kết giữa các bảng thông qua khoá; biết mục đích của việc xác lập liên kết giữa các bảng <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thực hiện được việc lựa chọn khoá phù hợp cho mỗi bảng và giải thích lí do - đặt được liên kết giữa trường - Hiểu được cần có liên kết giữa các trường nào trong các bảng để có thể xác định được thông tin - thực hiện được việc xác định kết quả điểm thi của một thí sinh dựa trên số báo danh <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu	
23	41	BTH10: Hệ cơ sở dữ liệu quan hệ	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết chọn khoá cho các bảng dữ liệu của CSDL đơn giản. - Hiểu được khái niệm liên kết giữa các bảng - Biết cách xác lập liên kết giữa các bảng thông qua khoá; biết mục đích 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu 	

			<p>của việc xác lập liên kết giữa các bảng</p> <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - thực hiện được việc lựa chọn khoá phù hợp cho mỗi bảng và giải thích lí do - đặt được liên kết giữa trường - Hiểu được cần có liên kết giữa các trường nào trong các bảng để có thể xác định được thông tin - thực hiện được việc xác định kết quả điểm thi của một thí sinh dựa trên số báo danh <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
24	42	Bài 11: Các thao tác với cơ sở dữ liệu quan hệ (Mục 1, 2)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các chức năng mà hệ CSDL quan hệ phải có và vai trò, ý nghĩa của các chức năng đó trong quá trình tạo lập và khai thác hệ CSDL quan hệ. - Có liên hệ với các thao tác cụ thể được trình bày ở chương II <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tạo lập CSDL: Tạo bảng, chọn khoá chính, lưu cấu trúc bảng, tạo liên kết giữa các bảng. - chức năng cập nhật dữ liệu: Thêm, xoá, chỉnh sửa bản ghi. 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Biết chức năng khai thác CSDL: Sắp xếp bản ghi, truy vấn CSDL, xem dữ liệu, kết xuất báo cáo. - lấy được ví dụ để minh họa về vai trò, ý nghĩa của các chức năng thông qua hệ QTCSDL cụ thể <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
25	43	Bài 11: Các thao tác với cơ sở dữ liệu quan hệ (Mục 3)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết các chức năng mà hệ CSDL quan hệ phải có và vai trò, ý nghĩa của các chức năng đó trong quá trình tạo lập và khai thác hệ CSDL quan hệ. - Có liên hệ với các thao tác cụ thể được trình bày ở chương II <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tạo lập CSDL: Tạo bảng, chọn khoá chính, lưu cấu trúc bảng, tạo liên kết giữa các bảng. - chức năng cập nhật dữ liệu: Thêm, xoá, chỉnh sửa bản ghi. - Biết chức năng khai thác CSDL: Sắp xếp bản ghi, truy vấn CSDL, xem dữ liệu, kết xuất báo cáo. 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu 	

			<ul style="list-style-type: none"> - lấy được ví dụ để minh họa về vai trò, ý nghĩa của các chức năng thông qua hệ QTCSDL cụ thể <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
Chương IV. Kiến trúc và bảo mật các Hệ CSDL –							
26	44	Bài 12: Các loại kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu (Mục 1)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm về các cách tổ chức CSDL tập trung và phân tán; - Biết sơ lược ưu điểm, nhược điểm của mỗi cách tổ chức. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Toàn bộ nội dung (trang 95): Không dạy - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu
27	45	Bài 12: Các loại kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu (Mục 2)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm về hệ CSDL tập trung: Toàn bộ CSDL được lưu ở một dàn máy tính (bao gồm một hoặc nhiều máy được điều hành chung như một máy). - Biết ưu điểm, nhược điểm của các hệ CSDL tập trung: <p>+ Ưu điểm: Bảo mật và an toàn dữ liệu dễ dàng hơn vì CSDL chỉ tập</p>	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu thông qua các ví dụ gần gũi với học sinh. - Cần lưu ý cho học sinh có thái độ đúng trong việc sử dụng và bảo mật CSDL.

			<p>trung ở một nơi. Việc xây dựng hệ CSDL tập trung đơn giản hơn, dễ dàng hơn</p> <p>+ Nhược điểm: Vì CSDL đặt tại trung tâm nên đòi hỏi chi phí cao cho cấu hình của máy trung tâm, tính rủi ro cao.</p> <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
28	46	Bài 12: Các loại kiến trúc của hệ cơ sở dữ liệu (Câu hỏi và bài tập)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm hệ CSDL phân tán: Dữ liệu không lưu trữ tập trung ở một máy mà được lưu trữ ở nhiều máy tên mạng. Một trong những chức năng của hệ QTCSDL phân tán là làm cho người dùng không cảm nhận thấy dữ liệu được lưu trữ ở nhiều nơi khác nhau. - Biết ưu điểm, nhược điểm của các hệ CSDL phân tán: <p>+ Ưu điểm: một dữ liệu được lưu ở các CSDL con; Có thể sử dụng dữ liệu ở nhiều nơi để trả lời một yêu cầu truy vấn.</p> <p>+ Nhược điểm: Phức tạp, chi phí cao.</p> <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phát triển năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực hợp tác và giao tiếp, làm chủ bản thân 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu thông qua các ví dụ gần gũi với học sinh. - Cần lưu ý cho học sinh có thái độ đúng trong việc sử dụng và bảo mật CSDL.

			<ul style="list-style-type: none"> - Năng lực tự học, tư duy, tính toán - Năng lực Tin học 					
29	47	Kiểm tra 1 tiết						
30	48	Bài 13: Bảo mật thông tin trong các hệ cơ sở dữ liệu (Mục 1, 2)	<p>Kiến thức:</p> <p>Biết khái niệm bảo mật hệ CSDL và sự tồn tại các quy định, các điều luật bảo vệ thông tin;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết một số cách thông dụng bảo mật CSDL; - Có ý thức và thái độ đúng đắn trong việc sử dụng và bảo mật CSDL. <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu thông qua các ví dụ gần gũi với học sinh. - Cần lưu ý cho học sinh có thái độ đúng trong việc sử dụng và bảo mật CSDL. 	
31	49	Bài 13: Bảo mật thông tin trong các hệ cơ sở dữ liệu (Mục 3, 4)	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm bảo mật hệ CSDL: Ngăn chặn các truy cập không được phép; Hạn chế tối đa các sai sót của người dùng; Đảm bảo các thông tin không bị mất hoặc bị thay đổi ngoài ý muốn; Không tiết lộ nội dung dữ liệu cũng như các chương trình xử lí. - Biết các cách chủ yếu để bảo mật: dựa vào chính sách và ý thức, phân quyền truy nhập và nhận dạng 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu thông qua các ví dụ gần gũi với học sinh. - Cần lưu ý cho học sinh có thái độ đúng trong việc sử dụng và bảo mật CSDL. 	

			<p>người dùng, mã hoá thông tin và nén dữ liệu, lưu biên bản</p> <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 				
32	50	Bài tập và thực hành 11.	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm và tầm quan trọng của bảo mật CSDL - Biết một số cách thông dụng bảo mật CSDL - Có thái độ đúng đắn trong việc sử dụng và bảo mật CSDL <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu thông qua các ví dụ gần gũi với học sinh. - Cần lưu ý cho học sinh có thái độ đúng trong việc sử dụng và bảo mật CSDL.
33	51	Bài tập và thực hành 11.	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết khái niệm và tầm quan trọng của bảo mật CSDL - Biết một số cách thông dụng bảo mật CSDL - Có thái độ đúng đắn trong việc sử dụng và bảo mật CSDL <p>Năng lực:</p>	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu

			<ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 					
34	52	Ôn tập học kỳ II	<p>Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống lại kiến thức trong học kỳ 2 về hệ CSDL và kiến trúc bảo mật các hệ CSDL - Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm và tự luận <p>Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu và phân tích các hệ thống thực tế để phân tích CSDL liên quan đến hệ thống thực tế <p>Năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, tính toán - Năng lực Tin học 	Phòng máy tính			<ul style="list-style-type: none"> - Cần xây dựng các bài thực hành và tổ chức thực hiện tại phòng máy để học sinh đạt được những kỹ năng theo yêu cầu 	
35	53	Bài kiểm tra học kỳ II						

NHÓM TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

Tôn Thất Trường

Quảng Nam, ngày... tháng... năm 2023

HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)