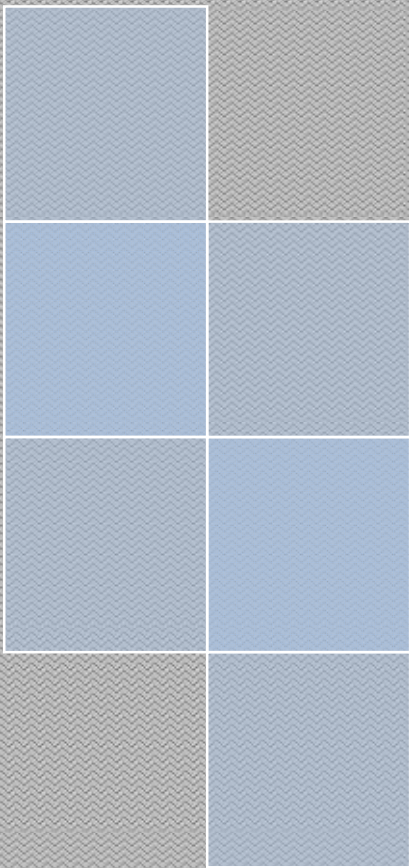


CÁC KHÓA TẬP HUẤN

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO



CÁC KHÓA TẬP HUẤN

Giáo viên và cán bộ quản lý tại các Sở Giáo dục & Đào tạo

STT	TÊN KHÓA HỌC	THỜI GIAN (giờ)	GHI CHÚ
KỸ NĂNG GIẢNG DẠY			
1.	Ứng dụng CNTT trong soạn bài giảng theo chuẩn e-Learning	8	
2.	Ứng dụng CNTT tạo trò chơi tương tác	8	STEM
3.	Quản trị thi trắc nghiệm tập trung trên hệ thống Moodle	16	
4.	Scratch – Giải pháp STEM cho trường học	24	STEM
5.	Yenka – Giải pháp STEM cho trường học	40	STEM
6.	Ứng dụng CNTT và giải thuật nâng cao để bồi dưỡng học sinh giỏi tin học khối THCS (Dự thi bảng B)	40	
7.	Ứng dụng CNTT và giải thuật nâng cao để bồi dưỡng học sinh giỏi tin học khối THPT (Dự thi bảng C)	40	
8.	Thiết kế phần mềm sáng tạo dạng Web (Dự thi bảng D)	40	
9.	Ứng dụng Windows Form để thiết kế phần mềm sáng tạo (Dự thi bảng D)	40	
10.	Thiết kế phần mềm sáng tạo Android trên thiết bị di động (Dự thi bảng D)	40	
11.	Xây dựng sản phẩm sáng tạo trên Arduino (Dự thi bảng E)	48	STEM
12.	Lập trình Arduino với Scratch (Dự thi bảng E)	40	STEM
13.	Xây dựng sản phẩm sáng tạo trên Arduino nâng cao (Dự thi bảng E)	44	STEM
14.	Ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp dạy và học tiếng Khmer	40	
15.	Ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp dạy và học các môn học bậc Trung học phổ thông và Trung học cơ sở		
	Toán học	36	
	Văn học	24	
	Vật Lý	32	
	Hóa học	32	
	Sinh học	32	
	Lịch sử	32	
	Địa lý	32	
Anh văn	32		

16.	Ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp dạy và học bậc Tiểu học		
	Tiếng Anh	32	
	Tự nhiên-Xã hội	32	
17.	Quản lý trò chơi mẫu giáo	40	
KỸ NĂNG QUẢN LÝ			
18.	Biên tập trang thông tin điện tử	24	
19.	Nhiếp ảnh số và xử lý ảnh hậu kỳ	48	
20.	Bồi dưỡng kiến thức về Cách mạng công nghiệp 4.0	16	
21.	Xử lý các sự cố thông dụng trên máy tính	24	
22.	Nhiếp ảnh căn bản	24	
23.	Biên tập ảnh với Photoshop CC	24	
24.	Thiết kế đồ họa cho sự kiện	40	
25.	Ứng dụng CNTT trong quản lý và hoạt động thư viện trường học	32	
26.	Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý nhà trường	36	
27.	Kỹ năng sử dụng máy tính cho cán bộ, công chức, viên chức	32	
28.	Quản trị phòng học vi tính ở các trường trung học	40	

1. Ứng dụng CNTT trong soạn bài giảng theo chuẩn e-Learning

- **Đối tượng:** Giáo viên các trường học và sinh viên các ngành sư phạm.
- **Mục tiêu:**
 - Chuyên đề nhằm trang bị và định hướng cho người học tiếp cận vào công nghệ dạy và học hiện đại là e-Learning, giúp những người chưa biết gì về E-learning làm chủ công nghệ soạn bài E-learning, soạn giáo án điện tử.
- **Thời gian:** 8 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Nâng cao kỹ năng soạn giảng theo chuẩn e-Learning bằng công cụ V-iSpring suite.
 - Sử dụng được phần mềm V-iSpring Suite, giải pháp soạn bài giảng theo chuẩn Elearning.

2. Ứng dụng CNTT tạo trò chơi tương tác

- **Đối tượng:** Giáo viên các trường học và sinh viên các ngành sư phạm.
- **Mục tiêu:**
 - Chuyên đề giúp người học làm quen với phần mềm ActiveInspire, tạo các trò chơi tương tác như: Trúc xanh (tìm cặp hình giống nhau), Định danh (kéo thả), Đuôi hình bắt chữ... làm tăng tính tương tác giữa giáo viên và học sinh, giúp học sinh tiếp thu bài và nhớ bài tốt hơn, cảm thấy hứng thú trong việc học.
- **Thời gian:** 8 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Làm quen với phần mềm ActiveInspire trong việc tạo các trò chơi tương tác.
 - Sử dụng phần mềm ActiveInspire tạo các trò chơi tương tác.

3. Quản trị thi trắc nghiệm tập trung trên hệ thống Moodle

- **Đối tượng:** Giáo viên, quản trị phòng máy của trường học.
- **Mục tiêu:**
 - Giúp người học nắm được phương pháp biên soạn câu hỏi trắc nghiệm trong việc tạo đề thi và trộn các câu hỏi trắc nghiệm cũng như lưu trữ và tổ chức thi trực tuyến.
- **Thời gian:** 16 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Sử dụng hệ thống moodle lưu trữ đề và tổ chức thi.
 - Vận dụng hệ thống moodle vào việc tổ chức thi trắc nghiệm.

4. Scratch – Giải pháp STEM cho trường học

- **Đối tượng:** Giáo viên, sinh viên, học sinh.
- **Mục tiêu:**

- Tìm hiểu và làm quen với phần mềm Scratch.
- Xây dựng các ứng dụng Scratch trong trường học.
- **Thời gian:** 24 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Biết được các thành phần trên giao diện phần mềm Scratch.
 - Tìm hiểu về các hiệu ứng và nhân vật trong Scratch
 - Có khả năng tư duy, sáng tạo ra các trò chơi với Scratch.
 - Tạo ra các ứng dụng minh họa cho các môn Toán, Lý, Hóa, Sinh ở trường.

5. Yenka – Giải pháp STEM cho trường học

- **Đối tượng:** Giáo viên, sinh viên, học sinh.
- **Mục tiêu:**
 - Làm quen với Yenka một giải pháp tích hợp các mô hình, mô phỏng và thí nghiệm liên quan đến bốn ngành học Kỹ thuật (Vật lý), Toán học, Khoa học (Hóa học) và máy tính (tư duy lập trình) một cách trực quan, sinh động.
 - Thiết kế các bài học mang tính tương tác cao cũng như hỗ trợ học sinh trong tự học và kiểm tra bài học qua các mô hình trực quan, sinh động.
 - Vận dụng Yenka trong đổi mới phương pháp giảng dạy.
- **Thời gian:** 40 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Biết được các thành phần trên giao diện phần mềm Yenka.
 - Tìm hiểu về các mô hình mô phỏng và các thí nghiệm có độ chính xác cao với Yenka.
 - **Toán học- Mathematic:** Hiểu và vận dụng được những mô hình 3D đa dạng để bạn sử dụng nhằm chứng minh một định lý toán học nào đó, các số liệu thống kê, xác suất, hình học và tọa độ.
 - **Khoa học – Science:** Khái thác các thí nghiệm ảo của Yenka vô cùng lý tưởng cho các bài giảng khoa học, chứng minh các khái niệm đầy màu sắc một cách an toàn, mô phỏng chính xác.
 - **Công nghệ - Technology: Thiết kế và sử dụng** các mô hình mô phỏng để kiểm tra các dự án điện tử, các chương trình PIC, PICAE và tạo giao diện PCB 3D.
 - **Công nghệ truyền thông và máy tính – Computing:** Sử dụng được Yenka trong dạy lập trình theo cách thức mới, hấp dẫn hơn, cho phép người dùng điều khiển nhân vật hoạt hình 3D bằng cách sử dụng lệnh sơ đồ đơn giản.

6. Ứng dụng CNTT và giải thuật nâng cao để bồi dưỡng học sinh giỏi tin học khối THCS (Dự thi bảng B)

- **Đối tượng:** Giáo viên tin học hoặc giáo viên phụ trách ôn luyện.
- **Mục tiêu:**

- Tập huấn cho giáo viên những kiến thức, kỹ năng, thái độ để các giáo viên triển khai hiệu quả các lớp ôn luyện học sinh giỏi môn tin học ở bậc THCS.
- Ngoài ra còn cung cấp về kinh nghiệm tổ chức lớp, phân bố nội dung giảng dạy và chiến thuật làm bài cho giáo viên đứng lớp nhằm giúp học sinh đạt kết quả cao trong các kỳ thi học sinh giỏi tin học cấp tỉnh/quốc gia, tin học trẻ không chuyên.

➤ **Thời gian:** 40 giờ

➤ **Kiến thức đạt được:**

- Kỹ thuật xử lý tập tin cho các loại dữ liệu nhập và xuất khác nhau
- Kỹ thuật dò lỗi
- Các giải thuật từ cơ bản đến nâng cao
 - + Giải thuật về số học
 - + Giải thuật về hình học
 - + Kỹ thuật xử số nhị phân, xử lý bit và tập hợp
 - + Giải thuật sinh và toán đại số
 - + Kỹ thuật xử lý mảng và ma trận
 - + Kỹ thuật xử lý chuỗi
 - + Lý thuyết Đồ thị
 - + Cây trò chơi và kỹ thuật duyệt BFS/DFS
 - + Thuật toán quy hoạch động.

7. Ứng dụng CNTT và giải thuật nâng cao để bồi dưỡng học sinh giỏi tin học khối THPT (*Dự thi bảng C*)

➤ **Đối tượng:** Giáo viên tin học hoặc giáo viên phụ trách ôn luyện.

➤ **Mục tiêu:**

- Nhằm trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng, thái độ để các giáo viên triển khai hiệu quả các lớp ôn luyện học sinh giỏi môn tin học ở bậc THPT.
- Ngoài ra còn cung cấp về kinh nghiệm tổ chức lớp, phân bố nội dung giảng dạy và chiến thuật làm bài cho giáo viên đứng lớp nhằm giúp học sinh đạt kết quả cao trong các kỳ thi học sinh giỏi tin học cấp tỉnh/quốc gia, tin học trẻ không chuyên và Olympic tin học.

➤ **Thời gian:** 40 giờ

➤ **Kiến thức đạt được:**

- Xử lý tập tin, Kỹ thuật dò lỗi
- Các giải thuật sắp xếp
- Cấu trúc dữ liệu
- Tập hợp và kỹ thuật xử lý bit
- Ma Trận và Ứng dụng
- Cấu trúc cây

- Lý thuyết Đồ thị
- Cây trò chơi và kỹ thuật duyệt BFS/DFS
- Giải thuật sinh và Đại số tổ hợp
- Thuật toán quy hoạch động

8. Thiết kế phần mềm sáng tạo dạng Web (Dự thi bảng D)

- **Đối tượng:** Giáo viên tin học hoặc giáo viên phụ trách ôn luyện.
- **Mục tiêu:**
 - Trang bị kiến thức để giáo viên hỗ trợ cho học sinh phát triển các sản phẩm sáng tạo dạng Web.
 - Cung cấp cho người học những kiến thức về thiết kế và phát triển ứng dụng web đa thiết bị.
 - Phát triển phần mềm sáng tạo dạng Web, có tương tác mạnh với cơ sở dữ liệu.
- **Thời gian:** 40 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Thiết kế ứng dụng web sử dụng HTML5 và CSS3.
 - Lập trình ứng dụng cho web tương tác sử dụng JavaScript.
 - Thiết kế ứng dụng web đa thiết bị.
 - Phát triển ứng dụng web tương tác chuyên nghiệp với cơ sở dữ liệu sử dụng PHP và MySQL theo tình huống cụ thể.

9. Ứng dụng Windows Form để thiết kế phần mềm sáng tạo (Dự thi bảng D)

- **Đối tượng:** Giáo viên tin học hoặc giáo viên phụ trách ôn luyện.
- **Mục tiêu:**
 - Trang bị kiến thức để giáo viên hỗ trợ cho học sinh phát triển các sản phẩm sáng tạo dạng Ứng dụng Windows Form.
- **Thời gian:** 40 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Cơ sở dữ liệu SQL Server.
 - Thiết kế và phát triển ứng dụng Windows Form.
 - Xây dựng các ứng dụng phục vụ các nhu cầu thực tế như: quản lý học sinh, quản lý tài sản, khách sạn, quản lý kho, bệnh viện, ...

10. Thiết kế phần mềm sáng tạo Android trên thiết bị di động (Dự thi bảng D)

- **Đối tượng:** Giáo viên tin học hoặc giáo viên phụ trách ôn luyện.
- **Mục tiêu:**
 - Trang bị kiến thức để giáo viên hỗ trợ cho học sinh phát triển các sản phẩm sáng tạo di động trên hệ điều hành Android.

- Xây dựng ứng dụng di động trên hệ điều hành Android.
- Xuất bản ứng dụng lên Google Play
- **Thời gian:** 40 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Sử dụng công cụ Android Studio mới nhất để phát triển ứng dụng.
 - Nội dung đào tạo hướng tới các ứng dụng thực tế.
 - Thành thạo việc thiết kế và tùy biến các thành phần giao diện ứng dụng.
 - Trang bị đầy đủ kiến thức cho học viên để có thể hướng dẫn học sinh tạo các ứng dụng di động khi tham gia kỳ thi thiết kế phần mềm sáng tạo.
 - Mỗi học viên có thể tự xây dựng hoàn chỉnh ứng dụng di động và upload lên Google Play Store.

11. Xây dựng sản phẩm sáng tạo trên Arduino (*Dự thi bảng E*)

- **Đối tượng:** Giáo viên tin học hoặc giáo viên phụ trách ôn luyện.
- **Mục tiêu:**
 - Giúp giáo viên nắm vững thể lệ cuộc thi từ đó định hướng cho việc thực hiện sản phẩm sáng tạo của học sinh.
 - Tham khảo một số sản phẩm sáng tạo đã đạt giải trong những năm qua.
 - Xây dựng ý tưởng cho việc thực hiện sản phẩm sáng tạo.
- **Thời gian:** 48 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Nắm được kỹ năng và phương pháp trong lập trình Arduino; các kỹ thuật trong thiết kế và xây dựng sản phẩm sáng tạo trên Arduino.
 - Giúp giáo viên am hiểu về lập trình, đam mê và có nguyện vọng xây dựng, thiết kế sản phẩm sáng tạo.
 - Nắm được kiến thức về lập trình Arduino, kiến thức cơ bản về phần cứng và điện tử, tìm hiểu nguyên tắc hoạt động trên những sản phẩm thực tế, hướng dẫn thực hiện những sản phẩm sáng tạo hoàn chỉnh.

12. Lập trình Arduino với Scratch (*Dự thi bảng E*)

- **Đối tượng:** Giáo viên, sinh viên, học sinh.
- **Mục tiêu:**
 - Cung cấp các kiến thức cơ bản về lập trình Arduino với Scratch.
 - Xây dựng ý tưởng trong sản phẩm sáng tạo với Scratch Arduino.
- **Thời gian:** 40 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Nắm được kỹ năng và phương pháp trong lập trình Arduino Scratch; các kỹ thuật trong thiết kế và xây dựng sản phẩm sáng tạo trên nền Arduino Scratch.

- Nắm được kiến thức về lập trình Arduino Scratch, kiến thức cơ bản về phần cứng và điện tử, tìm hiểu nguyên tắc hoạt động trên những sản phẩm thực tế, hướng dẫn thực hiện những sản phẩm sáng tạo hoàn chỉnh.

13. Xây dựng sản phẩm sáng tạo trên Arduino nâng cao (Dự thi bảng E)

- **Đối tượng:** Giáo viên tin học hoặc giáo viên phụ trách ôn luyện.
- **Mục tiêu:**
 - Khóa học cung cấp các kiến thức về lập trình Arduino nâng cao, kỹ năng trong xử lý truyền nhận và biểu diễn dữ liệu, tích hợp và sử dụng các thư viện mã nguồn mở trong xây dựng các ứng dụng với Arduino. Từ đó giúp học viên có thể tự xây dựng được các ứng dụng thực tế
 - Xây dựng ý tưởng cho việc thực hiện sản phẩm sáng tạo.
- **Thời gian:** 44 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Cung cấp kiến thức về quá trình truyền nhận và nhận dữ liệu thông qua mạng không dây, SMS.
 - Cung cấp kiến thức trong việc tích hợp và sử dụng các thư viện mã nguồn mở trong xây dựng các ứng dụng thực tế.

14. Ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp dạy và học tiếng Khmer

- **Đối tượng:** Giáo viên dạy tiếng Khmer tại các trường.
- **Mục tiêu:**
 - Giúp giáo viên dạy tiếng Khmer ứng dụng Công nghệ thông tin trong xây dựng và biên soạn một giáo án điện tử, bài trình chiếu đa phương tiện.
- **Thời gian:** 40 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Cách thức cài đặt bộ font chữ, bộ gõ và cách sử dụng bàn phím để gõ các chữ nguyên âm và phụ âm tiếng Khmer.
 - Xây dựng và biên soạn một giáo án điện tử, bài trình chiếu đa phương tiện.
 - Khai thác phần mềm thiết kế bài giảng tương tác, tích hợp sẵn các công cụ giảng dạy, công cụ đánh giá hiệu quả dạy học và thư viện đa phương tiện...
 - Thiết kế bài giảng tương tác, xây dựng thư viện tài nguyên dạy học nên dễ dàng tích hợp tài nguyên Đa phương tiện vào bài giảng, xây dựng nhiều hoạt động kiểm tra đánh giá phát triển toàn diện các kỹ năng nghe-nói-đọc-viết.
 - Hỗ trợ công cụ xây dựng kịch bản giảng dạy, triển khai nhanh việc giảng dạy dành thời gian tối đa cho chuyên môn.

15. Ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp dạy và học các môn học bậc Trung học phổ thông và Trung học cơ sở (Đối với từng bậc học có phần thực hành và nội dung riêng)

- **Đối với môn học thuộc nhóm Khoa học Tự nhiên:** dựng mô hình trực quan hoặc xây dựng mô phỏng thí nghiệm phục vụ giảng dạy và học tập; tích hợp kết quả vào bài trình chiếu Đa phương tiện.
- **Đối với môn học thuộc nhóm Khoa học Xã hội:** Xây dựng bài trình chiếu Đa phương tiện (phương pháp khai thác nguồn tài nguyên trên Internet, khai thác phần mềm xử lý hình ảnh, âm thanh, video và tích hợp vào bài trình chiếu).

STT	Tên khóa	Kiến thức đạt được	Thời lượng (giờ)
1.	Toán học	<ul style="list-style-type: none"> - Khai thác phần mềm Maple, GeoPlan-GeoSpace - Sử dụng phần mềm Maple để tìm và soạn hệ thống bài tập, đề thi theo ý muốn; Kiểm tra kết quả của các bài toán để dự đoán các chứng minh; vẽ các đồ thị chính xác phục vụ giảng dạy hoặc sinh hoạt chuyên môn; Công cụ hỗ trợ trong bồi dưỡng học sinh giỏi. - Dựng mô hình trực quan của hình học phẳng và hình học không gian với công cụ GeoPlan-GeoSpace - Giúp giáo viên có thể dựng hình dựa vào phương trình, tọa độ, và tính toán trên các đối tượng được dựng như tích vô hướng, tích có hướng của hai vectơ, diện tích tam giác, thể tích khối đa diện, vẽ đồ thị hàm số,... 	36
2.	Văn học	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế bài giảng sinh động kiến thức được thể hiện bằng hình ảnh, âm thanh, màu sắc sống động tạo môi trường tác động đến nhiều giác quan của học sinh phù hợp với từng thể loại: văn xuôi, truyện, thơ... - Tạo các bài kiểm tra kiến thức sử dụng phần mềm hỗ trợ. - Tạo trò chơi crossword, matching. - Tạo bài kiểm tra trắc nghiệm. - Giúp giáo viên tự tạo ra tư liệu phục vụ công tác giảng dạy và sinh hoạt chuyên môn như: hình ảnh minh họa, mô hình trực quan, biên tập hình ảnh và âm thanh. 	24
3.	Vật lý	<ul style="list-style-type: none"> - Khai thác phần mềm Crocodile Physic - Xây dựng mô phỏng thí nghiệm, mô hình giảng dạy và tích hợp vào bài trình chiếu Đa phương tiện. - Giúp giáo viên kết hợp yếu tố sự phạm để việc sử dụng phần mềm vào quá trình thiết kế bài giảng và bài trình chiếu Đa phương tiện đạt hiệu quả và hoàn thiện hơn nhằm nâng cao chất lượng dạy và học. 	32
4.	Hóa học	<ul style="list-style-type: none"> - Khai thác phần mềm Chemskech, Chemdraw Ultra, Hyper Chem, Crocodile Chemistry. - Xây dựng mô hình trực quan, biên tập âm thanh, phim thể hiện về quá trình điều chế, các bước làm ra sản phẩm. - Xây dựng mô phỏng các thí nghiệm, đặc biệt là các thí nghiệm phức tạp và nguy hiểm không thể thực hiện được trong phòng thí nghiệm của nhà trường. - Giúp giáo viên thể hiện kiến thức theo từng kịch bản nhằm 	32

		đạt hiệu quả tối đa qua một quá trình học đa giác.	
5.	Sinh học	<ul style="list-style-type: none"> - Khai thác phần mềm để mô phỏng giải phẫu động vật, thí nghiệm sinh lý. - Giúp giáo viên ứng dụng CNTT vào các nội dung khó diễn đạt hết được ý nghĩa bằng lời thông qua các đồ thị, biểu đồ, phim, hình ảnh minh họa,... - Tạo mô hình trực quan động có hiệu ứng chuyển động và biến đổi, tạo ra các hoạt động mô phỏng sinh động. 	32
6.	Lịch sử	<ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng CNTT để khai thác thông tin và tư liệu lịch sử bao gồm văn bản, hình ảnh, âm thanh, phim tư liệu,... - Mối liên hệ giữa nội dung dạy học và tài nguyên trên Internet: nội dung lịch sử lấy sự kiện lịch sử làm trọng tâm; nội dung lịch sử lấy nhân vật lịch sử làm trọng tâm; nội dung lịch sử lấy địa danh lịch sử làm trọng tâm. - Giúp giáo viên xử lý hình ảnh, bản đồ, biên tập âm thanh, biên tập phim,... để tự tạo ra tư liệu phục vụ dạy và học. Tích hợp tư liệu vào bài trình chiếu Đa phương tiện. 	32
7.	Địa lý	<ul style="list-style-type: none"> - Khai thác phần mềm ENCARTA, GIS, PC Fact,... - Sử dụng GoogleMap và GoogleEarth. - Giúp giáo viên tạo nên những tranh ảnh động, bản đồ động, những đoạn phim mô tả các quá trình, hiện tượng địa lý một cách sinh động, chính xác, hiệu quả. - Chỉnh sửa hay thiết kế lại những tranh ảnh, bản đồ có sẵn để phù hợp với những kiến thức phức tạp, với nhiều mục đích dạy học khác nhau. - Phần mềm hỗ trợ khai thác nội dung kiến thức về các vấn đề kinh tế - xã hội, tôn giáo, nghệ thuật,... trong nước và dữ liệu của các quốc gia trên thế giới. - Tích hợp tư liệu vào bài trình chiếu Đa phương tiện. 	32
8.	Anh văn	<ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng các kỹ thuật khác nhau như matching, networking, fill in the gaps, rub out and remember - Xây dựng game để phục vụ giảng dạy: trò chơi chiếc nón kỳ diệu, Crossword, Word search - Khai thác phần mềm thiết kế bài giảng tương tác, tích hợp sẵn các công cụ giảng dạy, công cụ đánh giá hiệu quả dạy học và thư viện đa phương tiện... - Thiết kế bài giảng tương tác, xây dựng thư viện tài nguyên dạy học nên dễ dàng tích hợp tài nguyên Đa phương tiện vào bài giảng, xây dựng nhiều hoạt động kiểm tra đánh giá phát triển toàn diện các kỹ năng nghe-nói-đọc-viết. - Hỗ trợ các công cụ dạy học ảo và các hiệu ứng tương tác nên việc xây dựng ý tưởng sư phạm khá phong phú và mô phỏng phương pháp, đạt hiệu quả cao. - Hỗ trợ công cụ xây dựng kịch bản giảng dạy, triển khai nhanh việc giảng dạy dành thời gian cho chuyên môn. 	32

16. Ứng dụng CNTT trong đổi mới phương pháp dạy và học bậc Tiểu học

STT	Tên khóa	Kiến thức đạt được	Thời lượng (giờ)
1.	Tiếng Anh	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp kiến thức sử dụng các phần mềm và công cụ phục vụ việc giảng dạy môn tiếng Anh. - Khai thác phần mềm thiết kế bài giảng tương tác, tích hợp sẵn các công cụ giảng dạy, công cụ đánh giá hiệu quả dạy học và thư viện đa phương tiện... - Thiết kế bài giảng tương tác, xây dựng thư viện tài nguyên dạy học nên dễ dàng tích hợp tài nguyên Đa phương tiện vào bài giảng, xây dựng nhiều hoạt động kiểm tra đánh giá phát triển toàn diện các kỹ năng nghe-nói-đọc-viết. - Hỗ trợ công cụ xây dựng kịch bản giảng dạy, triển khai nhanh việc giảng dạy dành thời gian tối đa cho chuyên môn. 	32
2.	Các môn Tự nhiên-Xã hội	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp kiến thức và kỹ thuật sử dụng các phần mềm và công cụ phục vụ việc giảng dạy của Giáo viên Tiểu học. - Giúp các Giáo viên tạo các bài giảng một cách trực quan và sinh động. - Giúp giáo viên ứng dụng phần mềm vào tổ chức một số hoạt động cho học sinh Tiểu học nhằm tạo môi trường lớp học thân thiện, mới lạ kích thích trẻ tích cực hoạt động. - Sử dụng phần mềm MS Powerpoint 2007 từ căn bản đến nâng cao áp dụng vào việc biên soạn các dạng bài tập khác nhau. - Thiết kế trò chơi. - Khai thác hiệu quả tài nguyên trên mạng Internet. - Sử dụng các phần mềm hỗ trợ để nâng cao tính hiệu quả đa phương tiện trong bài giảng. - Biết chọn lọc, chỉnh sửa và tạo mới bài giảng đa phương tiện. - Sử dụng các phần mềm hỗ trợ trong quá trình biên soạn bài giảng 	32

17. Quản lý trò chơi mẫu giáo

➤ **Đối tượng:** Giáo viên mầm non, mẫu giáo.

➤ **Mục tiêu:**

- Giúp giáo viên ứng dụng phần mềm vào tổ chức một số hoạt động cho trẻ mầm non nhằm tạo môi trường lớp học thân thiện, mới lạ kích thích trẻ tích cực hoạt động.
- Xây dựng ý tưởng cho việc thực hiện sản phẩm sáng tạo.

➤ **Thời gian:** 40 giờ

➤ **Kiến thức đạt được:**

- Dựa vào ý tưởng của các trò chơi giúp giáo viên sáng tạo ra các trò chơi mới cho trẻ hoạt động nhằm củng cố, ôn luyện các kiến thức mà trẻ đã được cung cấp theo từng chủ đề, và tạo ra những đồ chơi đồ dùng, những học liệu mở để trẻ có được nhiều cơ hội trải nghiệm, hình thành kỹ năng phân loại, phán đoán, tư duy logic, khái quát hoá sự vật hiện tượng.
- Giáo viên có thể tự chỉnh sửa các tranh, ghép ảnh cho phù hợp với nội dung câu chuyện, chèn các hình ảnh minh họa, chọn các hiệu ứng cho các nhân vật, biên tập và chèn âm thanh, video... để thể hiện bài trình chiếu Đa phương tiện.
- Sử dụng phần mềm để quản lý khẩu phần ăn của trẻ hàng ngày. Với phần mềm này cho phép giáo viên nuôi dưỡng lập thực đơn và lưu thực đơn theo tuần. Tính toán khẩu phần ăn cho trẻ hàng ngày sao cho cân đối các chất dinh dưỡng mà vẫn đảm bảo lượng calo cần thiết cho trẻ.

18. Biên tập trang thông tin điện tử

➤ Đối tượng:

- Tất cả học viên và sinh viên biết sử dụng căn bản về máy tính và Internet.

➤ Mục tiêu:

- Học phần bao gồm: kỹ thuật cơ bản và nâng cao trong thiết kế và biên tập website tương thích đa thiết bị (Responsive web).
- Xây dựng một website tĩnh cho một tổ chức, cá nhân và doanh nghiệp.

➤ Thời gian: 24 giờ

➤ Kiến thức đạt được:

- Sử dụng HTML5 để tạo một trang web tĩnh.
- Sử dụng CSS3 để định dạng trang web.
- Tích hợp JavaScript và JQuery để xây dựng web tương tác.
- Thiết kế web tương thích đa thiết bị (Responsive Web Design).
- Sử dụng PhotoShop thiết kế giao diện cho website.
- Biên tập và xuất bản trang thông tin điện tử.
- Sử dụng thành thạo công cụ lập trình (Dreamweaver, Photoshop).
- Sử dụng HTML5 để tạo một trang web tĩnh.
- Sử dụng CSS3 để định dạng trang web.
- Thiết kế web tương thích đa thiết bị.

19. Nhiếp ảnh số và xử lý ảnh hậu kỳ

➤ Đối tượng:

- Cán bộ, công chức, viên chức liên quan đến lĩnh vực chụp ảnh, thiết kế và đam mê chụp ảnh, xử lý ảnh.

➤ Mục tiêu:

- Hiểu căn bản về nhiếp ảnh số.

- Thành thạo các phần mềm xử lý ảnh sau chụp ảnh.
- **Thời gian:** 48 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Người học có kiến thức căn bản về nhiếp ảnh, vận dụng vào thực tế sáng tác ảnh nghệ thuật hoặc ảnh dịch vụ.
 - Người học có đủ kiến thức về xử lý ảnh.

20. Bồi dưỡng kiến thức về Cách mạng công nghiệp 4.0

- **Đối tượng:**
 - Lãnh đạo các doanh nghiệp.
- **Mục tiêu:**
 - Khóa học tập trung bồi dưỡng, cập nhật nâng cao kiến thức và nhận thức rõ ràng, sâu sắc hơn về vai trò, tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 cả mặt tích cực và tiêu cực đối với mọi mặt của đời sống xã hội. Giúp cho các cán bộ lãnh đạo các sở ban ngành có góc nhìn tổng quan để có thể có các kế hoạch định hướng bám sát với thực tế và thích ứng với đòi hỏi của cách mạng công nghiệp 4.0 theo “Chỉ thị số 16/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ : Về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4” ban hành ngày 04/05/2017.
- **Thời gian:** 16 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Giúp cho học viên hiểu rõ hơn và có góc nhìn tổng quan về cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 để có thể có các định hướng, giải pháp thiết thực bám sát với thực tế và thích ứng với đòi hỏi của cách mạng công nghiệp 4.0 theo “Chỉ thị số 16/CT-TTg của Thủ tướng Chính phủ : Về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4” ban hành ngày 04/05/2017 nhằm tận dụng tối đa các lợi thế và đồng thời giảm thiểu những tác động tiêu cực của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đối với Việt Nam.
 - Hiểu rõ hơn về các cuộc cách mạng công nghiệp, đặc biệt là cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.
 - Các xu hướng công nghệ phục vụ cho cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.
 - Hiện trạng và thành tựu cách mạng công nghiệp 4.0 của các quốc gia trên thế giới.
 - Sự cấp thiết của cách mạng công nghiệp 4.0 ở Việt Nam.

21. Xử lý các sự cố thông dụng trên máy tính

- **Đối tượng:** Chuyên viên phụ trách CNTT các sở, ban ngành, huyện và thành phố.
- **Mục tiêu:**

- Hiểu rõ các thành phần của hệ điều hành;
- Hiểu thông số kỹ thuật của các thành phần phần cứng máy tính;
- Nắm được các bước lắp ráp, cài đặt, sửa chữa hệ thống máy tính;
- Vận hành và bảo trì cho hệ thống máy tính của đơn vị.

➤ **Thời gian:** 24 giờ

➤ **Kiến thức đạt được:**

- Phân tích, đánh giá và đưa ra được giải pháp xử lý các sự cố, tình huống trong hệ thống máy tính và các thiết bị ngoại vi;
- Phân tích, đánh giá được hiện trạng hệ thống máy tính, lập kế hoạch nâng cấp hệ thống máy tính.
- Nhận diện, chẩn đoán, sửa chữa máy tính và các thành phần, thiết bị ngoại vi;
- Nhận diện, chẩn đoán và xử lý các sự cố phần mềm máy tính;
- Có thể tạo bản ghost (sao lưu) hệ điều hành, bung ghost (phục hồi) hệ điều hành.
- Có thể lắp ráp nâng cấp các thiết bị phần cứng.

22. Nhiếp ảnh căn bản

➤ **Đối tượng:** chuyên viên phụ trách sự kiện tại các đơn vị.

➤ **Mục tiêu:**

- Nâng cao trình độ và kỹ năng chụp ảnh cho các sự kiện của chuyên viên.

➤ **Thời gian:** 24 giờ

➤ **Kiến thức đạt được:**

- Cung cấp kiến thức cơ bản về nhiếp ảnh.
- Các quy tắc để chụp những bức ảnh đẹp.
- Chụp lại những sự kiện của đơn vị.

23. Biên tập ảnh với Photoshop CC

➤ **Đối tượng:** chuyên viên phụ trách sự kiện, chuyên viên quản trị website tại các đơn vị.

➤ **Mục tiêu:** nâng cao trình độ và kỹ năng biên tập và xử lý ảnh.

➤ **Thời gian:** 24 giờ

➤ **Kiến thức đạt được:**

- Cung cấp kiến thức về biên tập, xử lý ảnh với Photoshop.
- Biên tập ảnh cho các sự kiện của đơn vị.
- Các nguyên tắc xử lý ảnh để post lên website.

24. Thiết kế đồ họa cho sự kiện

- **Đối tượng:** chuyên viên phụ trách sự kiện, chuyên viên quản trị website tại các đơn vị.
- **Mục tiêu:** nâng cao trình độ và kỹ năng thiết kế đồ họa.
- **Thời gian:** 40 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Vận dụng các nguyên tắc thiết kế tạo các mẫu thiết kế phù hợp
 - Giải thích về cách chọn font chữ cũng như việc lựa chọn màu sắc
 - Vận dụng các công cụ Corel Draw, Photoshop vào thiết kế sản phẩm
 - Thiết kế được các sản phẩm như: poster, bandroll, backdrop, ... Cho các sự kiện của đơn vị.

25. Ứng dụng CNTT trong quản lý và hoạt động thư viện trường học

- **Đối tượng:** Cán bộ giáo viên CNTT, CB thư viện THPT
- **Mục tiêu:**
 - Cung cấp kiến thức khái quát và tích hợp các kỹ năng kỹ thuật cơ bản nhất cho cán bộ CNTT, giáo viên phụ trách công tác thư viện trường học.
 - Nhận thức được trách nhiệm việc ứng dụng CNTT là nhiệm vụ hàng đầu nên sau khóa học này cán bộ thư viện có thể tự trang bị, cập nhật kiến thức liên tục nhằm làm tốt vai trò cán bộ thư viện quản lý hiệu quả tài sản tri thức để đạt mục tiêu chung là góp phần tăng cường chất lượng phục vụ dạy và học của nhà trường ngày một nâng cao.
 - Nhận dạng xu thế công nghệ, nắm bắt những tiến bộ CNTT nhằm quản lý tốt các ứng dụng và làm tốt vai trò cán bộ thư viện trong thời đại toàn cầu hóa thông tin.
 - Nâng cao kiến thức và kỹ năng kỹ thuật CNTT cũng là nâng cao vai trò vị thế cán bộ thư viện trong chiến lược phát triển hoạt động giáo dục của Nhà trường.
- **Thời gian:** 32 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Nhận thức rõ (nắm bắt được) một số vấn đề liên quan về việc ứng dụng CNTT là mục tiêu chiến lược trong việc quản lý trường học hiệu quả.
 - Tìm hiểu khái quát nhất về các mảng kiến thức liên quan đến các nhóm ứng dụng CNTT trong trường học; nắm được các tiêu chuẩn tiêu chí ứng dụng và được cập nhật các công nghệ, phương pháp tiếp cận việc vận dụng đặc tính kỹ thuật CNTT trong công tác thư viện nói riêng và trường học nói chung.
 - Nắm bắt được những kiến thức liên quan các nhóm chủ đề dữ liệu và tin học hóa, xuất bản điện tử bản quyền, và các kỹ thuật phát triển quản lý nguồn tài nguyên trong đó tài nguyên số là xu hướng tất yếu mà cán bộ thư viện phải tiếp cận và khai thác trong giai đoạn mới.
 - Được tìm hiểu các mô hình ứng dụng, chia sẻ một số chuyên đề về số hóa, bản quyền và các kỹ thuật xử lý đa phương tiện.

- Hiểu được và vận dụng một số chuẩn kỹ thuật CNTT chung, tiêu chuẩn đặc thù áp dụng cho thư viện quốc tế và trong nước.
- Tiếp cận được các tiêu chuẩn mã hóa trong thư viện, chữ ký số và chứng chỉ số trong việc sử dụng và khai thác tài nguyên một cách an toàn và đúng quy định chuẩn hóa dữ liệu dùng chung ngành Giáo Dục.
- Thông qua các vấn đề UDCNTT, CB sẽ nâng cao được khả năng nhận biết, đánh giá được việc áp dụng CNTT, phần mềm tin học một cách hiệu quả
- CBTV được củng cố và kiện toàn kiến thức về ứng dụng các phần mềm tin học, giải pháp tin học cho công tác thư viện trường học.
- Nâng cao kỹ năng phương pháp, xây dựng kế hoạch tham mưu đề xuất để áp dụng các tiến bộ công nghệ mới vào công việc.
- Tăng cường khả năng quản lý nguồn tài nguyên số, ứng dụng tốt các công cụ sẵn có google, các ứng dụng trực tuyến, và mạng xã hội để xây dựng(xuất bản) bài giảng, giáo án điện tử trong nhà trường đồng thời tận dụng tối đa các nguồn truy cập mở để tạo môi trường thông tin được khai thác hữu hiệu cho bạn đọc.

26. Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý nhà trường

- **Đối tượng:** lãnh đạo sở, phòng giáo dục, ban giám hiệu các trường.
- **Mục tiêu:**
 - Tập huấn nâng cao kiến thức ứng dụng CNTT trong quản lý sở - các phòng ban của sở và quản lý các trường học.
 - Xây dựng các Cơ quan, đơn vị đảm bảo an toàn an ninh thông tin.
- **Thời gian:** 36 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Hệ thống văn bản của Nhà nước về ứng dụng CNTT trong ngành giáo dục
 - Ứng dụng CNTT trong điều hành và quản lý giáo dục.
 - Ứng dụng Bản đồ tư duy trong điều hành và quản lý giáo dục.
 - Ứng dụng Excel trong điều hành và quản lý giáo dục
 - Ứng dụng CNTT trong quản lý tài sản.

27. Kỹ năng sử dụng máy tính cho cán bộ, công chức, viên chức

- **Đối tượng:** CB-CCVC trong các cơ sở giáo dục.
- **Mục tiêu:**
 - Nâng cao trình độ và kỹ năng ứng dụng CNTT vào công viên hành ngày của Cán bộ, CCVC.
- **Thời gian:** 32 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Ứng dụng CNTT trong các đơn vị hành chính
 - Tổ chức lưu trữ, bảo mật và sao lưu dữ liệu.

- Biên soạn các văn bản hành chính.
- Thống kê số liệu và trình bày báo cáo
- Ứng dụng Internet
- Một số sự cố thường gặp và vấn đề an ninh
 - + Các lỗi phổ biến về phần cứng
 - + Các lỗi phổ biến về phần mềm
 - + Những vấn đề an ninh.

28. Quản trị phòng học vi tính ở các trường trung học

- **Đối tượng:** Giáo viên phụ trách phòng học vi tính của các trường.
- **Mục tiêu:**
 - Khóa học cung cấp kiến thức nền tảng về máy tính, hệ thống mạng máy tính và phương pháp quản trị phòng máy vi tính.
- **Thời gian:** 40 giờ
- **Kiến thức đạt được:**
 - Cài đặt và khắc phục các sự cố cơ bản của các phần mềm phục vụ công việc giảng dạy tại trường;
 - Khắc phục các sự cố phần cứng máy tính và mạng nội bộ (kết nối mạng nội bộ, chia sẻ dữ liệu cho nhau, in tài liệu qua mạng, ...), trong việc quản lý hệ thống máy tính;
 - Xử lý các sự cố xảy ra trong quá trình triển khai bảo trì (Sao lưu, phục hồi hệ điều hành, ..).

Để có thêm thông tin chi tiết xin vui lòng liên hệ:

- TS. Lưu Tiến Đạo
 - Điện thoại cơ quan: (0292) 373 1072 (ext 331)
 - Điện thoại di động: 0906689317
 - Email: ltdao@ctu.edu.vn